叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 2 个章节

1. 农用普通混凝土(plain Concrete For Farm Use) 000001

2. 农用普通混凝土(plain Concrete For Farm Use) 000002

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

农用普通混凝土(Plain Concrete for Farm Use)

[juː] . [es] . [dɪˈpɑːrtmənt] [ʌv; əv] [ˈægrɪkʌltʃər]
U . **S** . **DEPARTMENT** **OF** **AGRICULTURE**
U . S . 部门 的 农业

美国农业部

[ˈfɑːrmɚz] - [ˈbʊlətɪn] [noʊ] . -
FARMERS **'** **BULLETIN** **No** **.** **1279**
农民 - 公告 不 . -

农民公报第1279期

[pleɪn]
PLAIN
清楚的

清楚的

[ˈkɑːnkriːt]
CONCRETE
具体的

具体的

[fɔːr; fər]
for
为了

为了

[fɑːrm] [juːz]
FARM **USE**
农场 使用

农场用途

[tiː]
T
T

T

[hiː; hi] [sək'sesf(ə)l] [ænd; ənd][ˌiːkə'nɑːmɪk(ə)l][juːz][ʌv; əv] [ˈkɑːnkriːt] [ɪnˈvɑːlvz] [ðə; ði] [sɪˈlekʃ(ə)n] [ʌv; əv]
HE **successful** **and** **economical** **use** **of** **concrete** **involves** **the** **selection** **of**
他 成功的 和 经济 使用 的 具体的 涉及 这 选择 的
['suːtəb(ə)l] [mə'tɪriəlz] ,
suitable **materials** **,**
合适的 材料 ,

成功且经济地使用混凝土的关键在于选择合适的材料。

[ðə; ði] [kə'rekt] [prə'pɔːrʃnɪŋ] [ʌv; əv] ['mɪkstʃɚz] [ɪn][ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ʌv; əv] ['kwɑːlətiz] [tuː; tə] [miːt]
the **correct** **proportioning** **of** **mixtures** **in** **the** **development** **of** **qualities** **to** **meet**
这 正确的 比例 的 混合物 在 这 发展 的 品质 到 见面
[spə'sɪfɪk] [ri'kwaiəmənt] ,
specific **requirements** **,**
具体的 要求 ,

在开发满足特定要求的品质时，正确配比混合物。

[ðə; ði]['prɑːpər] ['pleɪsɪŋ] [ænd; ənd][ðə; ði] [ker] [ʌv; əv][ðə; ði] [griːn] ['kɑːnkriːt] .
the **proper** **placing** **and** **the** **care** **of** **the** **green** **concrete** **.**
这 恰当的 放置 和 这 关心 的 这 绿色的 具体的 .

绿色混凝土的正确铺设和养护。

[ə; eɪ] ['kɑːnkriːt] [ʌv; əv] [greɪt] [streŋθ] [ɪz][ˌʌnˌiːkə'nɑːmɪkl; ˌʌnˌekə'nɑːmɪkl] [ɪf] [ə; eɪ] ['wikər] ['mɪkstʃər] [wɪl]

A	concrete	of	great	strength	is	uneconomical	if	a	weaker	mixture	will
一个	具体的	的	伟大的	力量	是	不经济	如果	一个	较弱	混合物	将要

[sɜːrv] [ænd; ənd][ə; eɪ] [tʃiːp] [ɔːr] [wiːk] ['kɑːnkriːt] [ɪz]['kɔːstli] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɑːt] [fʊl'fɪl] [ɔːl]

serve	and	a	cheap	or	weak	concrete	is	costly	if	it	does	not	fulfill	all
服务	和	一个	便宜的	或者	虚弱的	具体的	是	昂贵	如果	它	做	不是	实现	全部

[ri'kwaiəmənt] .

requirements	.
要求	.

如果强度较低的混凝土就能满足需求，那么强度高的混凝土就不经济；而如果廉价或强度低的混凝土不能满足所有要求，那么成本就会很高。

[ðə; ði][kɔːst][ʌv; əv] ['kɑːnkriːt] [dɪ'pendz] [nɑːt]['oʊnli][ə'pɑːn][ðə; ði][preɪs][ʌv; əv][ðə; ði] [mə'tɪriəlz] [ænd; ənd]

The	cost	of	concrete	depends	not	only	upon	the	price	of	the	materials	and
这	成本	的	具体的	取决于	不是	仅有的	之上	这	价格	的	这	材料	和

['leɪbər][bʌt; bət]['ɔːlsoʊ][ə'pɑːn][ðə; ði] [dʒuː'dɪʃəs] [juːz][ʌv; əv][ðə; ði] [tuː] .

labor	but	also	upon	the	judicious	use	of	the	two	.
劳动	但	还	之上	这	明智的	使用	的	这	二	.

混凝土的成本不仅取决于材料和人工的价格，还取决于这两者是否得到合理利用。

[læk] [ʌv; əv] ['fɔːrsaɪt] [ɪn][loʊ'keɪtɪŋ][ðə; ði]['mɪksɪŋ][plænt] , [ɪn][ðə; ði] [dɪ'zaɪn] [ʌv; əv][fɔːrmz] ,

Lack	of	foresight	in	locating	the	mixing	plant	,	in	the	design	of	forms	,
缺少	的	远见	在	定位	这	混合	植物	,	在	这	设计	的	表格	,

搅拌站选址和形式设计缺乏远见，

[ænd; ənd][ɪn] ['plænɪŋ] [ðə; ði] [sək'sesɪv] [ˌɑːpɝ'eɪʃənz] [meɪ] [kɔːz] [ʌn'nesəseri] [ɪk'spens] ,

and	in	planning	the	successive	operations	may	cause	unnecessary	expense	,
和	在	规划	这	连续	运营	可能	原因	不必要	费用	,

并且在规划后续操作时可能会造成不必要的费用，

[waɪl] [nɪ'glekt] [ʌv; əv] ['eni] [wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] [pri'kɔːʃənz] [wɪtʃ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [əb'zɜːrvd] [ɪz] ['laɪkli]

while	neglect	of	any	one	of	the	precautions	which	should	be	observed	is	likely
尽管	忽视	的	任何	一	的	这	防范措施	哪个	应该	是	观察到	是	可能

[tuː; tə] [rɪ'zʌlt] [ɪn] [ˌʌnˌsætɪs'fæktəri] [wɜːrk] .

to	result	in	unsatisfactory	work	.
到	结果	在	不令人满意	工作	.

而忽视任何一项应遵守的预防措施都可能导致工作不尽如人意。

[ðə; ði] ['bʊlətɪn] [dɪ'skʌs] [ðə; ði] [ri'kwaiəmənt] [ʌv; əv] [gʊd] ['kɑːnkriːt] [ænd; ənd] [dɪ'skraɪbz] [ðə; ði]

The	bulletin	discusses	the	requirements	of	good	concrete	and	describes	the
这	公告	讨论	这	要求	的	好的	具体的	和	描述	这

['meɪkɪŋ] [ænd; ənd] ['pleɪsɪŋ] [ʌv; əv][pleɪn] ['kɑːnkriːt] [ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði][best] ['præktɪs] .

making	and	placing	of	plain	concrete	according	to	the	best	practice	.
制作	和	放置	的	清楚的	具体的	根据	到	这	最好的	实践	.

该公告讨论了优质混凝土的要求，并根据最佳实践描述了普通混凝土的制作和浇筑方法。

['wɑːʃɪŋtən] , [diː] . [siː] .

Washington	,	D	.	C	.
华盛顿	,	D	.	C	.

华盛顿特区

['ɪʃuːd] [ɑːk'toʊbər] , - « [wʌn]

Issued	October	,	1922	«	1
发布	十月	,	-	«	1

1922年10月发行« 1

» [pleɪn] ['kɑːnkriːt] [fɔːr; fər][fɑːrm] [juːz] .

»	PLAIN	CONCRETE	FOR	FARM	USE	.
»	清楚的	具体的	为了	农场	使用	.

»农用普通混凝土。

[tiː] . [ə; eɪ] . [eɪtʃ] . ['mɪlər] ,
T . **A** . **H** . **Miller** **,**
T . 一个 . H . 磨坊主 ,

TAH Miller，

[ˌægrɪ'kʌltʃərəl] [ˌendʒɪ'nɪr] , [dɪ'vɪʒ(ə)n][ʌv; əv]
Agricultural **Engineer** **,** **Division** **of**
农业 工程师 , 分配 的

农业工程师，部门

[ˌægrɪ'kʌltʃərəl] [ˌendʒɪ'nɪrɪŋ] , ['bjʊroʊ] [ʌv; əv]['pʌblɪk] [roʊdz] .
Agricultural **Engineering** **,** **Bureau** **of** **Public** **Roads** **.**
农业 工程 , 局 的 民众 道路 .

农业工程，公共道路局。

['kɑːntents] .
CONTENTS **.**
内容 .

内容。

[peɪdʒ] .
Page **.**
页 .

页。

[ˌɪntrə'dʌkʃ(ə)n] [wʌn]
Introduction **1**
介绍 1

引言 1

[mə'tɪrɪəlz] [wʌn]
Materials **1**
材料 1

材料 1

[prə'pɔːrʃnɪŋ] [ðə; ði] [mə'tɪrɪəlz] [sɪks]
Proportioning **the** **materials** **6**
比例 这 材料 6

材料配比 6

['kwɑːntətiz] [ʌv; əv] [mə'tɪrɪəlz] [rɪ'kwaɪərd]['sɛvən]
Quantities **of** **materials** **required** **7**
数量 的 材料 必需的 7

所需材料数量 7

[kən'sɪstənsi] [eɪt]
Consistency **8**
一致性 8

一致性 8

['estimeitiŋ] [naɪn]
Estimating **9**
估算 9

估计 9

[fɔːrmz] -
Forms **10**
表格 -

表格 10

['mɪksɪŋ] -
Mixing **13**
混合 -

混合13

['pleɪsɪŋ] -
Placing **18**
放置 -

排名第18

[ker] [ʌv; əv] ['kɑːnkriːt] -
Care **of** **concrete** **21**
关心 的 具体的 -

混凝土养护 21

[prə'tekʃn] [frʌm; frəm] ['friːzɪŋ] ['weðər] -
Protection **from** **freezing** **weather** **21**
保护 从 冷冻 天气 -

防冻措施 21

[kən'trækʃn] [ænd; ənd][ɪk'spænʃ(ə)n][dʒɔɪnts] -
Contraction **and** **expansion** **joints** **23**
收缩 和 扩张 关节 -

伸缩缝 23

['lɪntlz] -
Lintels **23**
过梁 -

门楣 23

['sɜːrfɪs] ['fɪnɪʃ] -
Surface **finish** **24**
表面 结束 -

表面光洁度 24

['kɑːnkriːt] [ɪk'spoʊzd][tuː; tə]['faɪər] -
Concrete **exposed** **to** **fire** **25**
具体的 裸露 到 火 -

暴露于火中的混凝土 25

['wɔːtər] - [taɪt] ['kɑːnkriːt] -
Water **-** **tight** **concrete** **26**
水 - 紧的 具体的 -

防水混凝土 26

[ˌɪntrə'dʌkʃ(ə)n] .
INTRODUCTION **.**
介绍 .

介绍。

[piː]
P
P

P

- [sɪ'ment] ['kɑːnkriːt] [ɪz][ðə; ðɪ] [mæs] [fɔːrmd] [baɪ]['mɪksɪŋ] ['pɔːrtlənd] [sɪ'ment] , [sænd] ,
ORTLAND **CEMENT** **concrete** **is** **the** **mass** **formed** **by** **mixing** **Portland** **cement** **,** **sand** **,**
- 水泥 具体的 是 这 大量的 形成 经过 混合 波特兰 水泥 , 沙 ,

波特兰水泥混凝土是由波特兰水泥、沙子混合而成的混合物。

['græv(ə)l] ([ɔːr]['pɑːrtɪk(ə)lz][ʌv; əv] ['ʌðər] ['suːtəb(ə)l] [mə'tɪriəlz]) , [ænd; ənd]['wɔːtər] .
gravel **(** **or** **particles** **of** **other** **suitable** **materials** **)** **,** **and** **water** **.**
碎石 (或者 颗粒 的 其他 合适的 材料) , 和 水 .

砾石（或其他合适材料的颗粒）和水。

[ðə; ði]['kwɑːləti][ʌv; əv] ['kɑːnkriːt] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə][kən'fɔːrm][tuː; tə]['sɜːrt(ə)n] [ri'kwaiəmənt] [wɪtʃ]

The	quality	of	concrete	may	be	made	to	conform	to	certain	requirements	which
这	质量	的	具体的	可能	是	制成	到	符合	到	肯定	要求	哪个

['veri] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['pɜːrpəs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['strʌktʃər] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [mə'tɪriəl] [ɪz][tuː; tə][biː; bi] [juːst]

vary	with	the	purpose	of	the	structure	in	which	the	material	is	to	be	used
各不相同	和	这	目的	的	这	结构	在	哪个	这	材料	是	到	是	用过的

;

;

;

混凝土的质量可以根据其用途，按照一定的要求进行调整；

[ɪ'kɑːnəmi] , [streŋθ] , ['wɔːtər] - ['taɪtnəs] , ['faɪər] [rɪ'zɪstəns] , [ɔːr] [rɪ'zɪstəns] [tuː; tə] [wer] [ænd; ənd]

economy	,	strength	,	water	-	tightness	,	fire	resistance	,	or	resistance	to	wear	and
经济	,	力量	,	水	-	紧绷	,	火	反抗	,	或者	反抗	到	穿	和

[ʃɑːk] [meɪ] [biː; bi][ðə; ði] [tʃiːf] ['rekwɪzɪt] .

shock	may	be	the	chief	requisite	.
震惊	可能	是	这	首席	必需品	.

经济性、强度、防水性、防火性或耐磨性和抗冲击性可能是主要要求。

[ðə; ði] ['kærəktər] [ʌv; əv][ðə; ði] [kən'stɪtʃuənt] [mə'tɪriəlz] , [ðə; ði] [prə'pɔːʃəns] [ɪn] [wɪtʃ] [ðeɪ] [ɑːr; ər] [juːst]

The	character	of	the	constituent	materials	,	the	proportions	in	which	they	are	used
这	特点	的	这	组分	材料	,	这	比例	在	哪个	他们	是	用过的

,

,

,

组成材料的特性、它们的使用比例、

[ðə; ði] [kən'sɪstənsi] , [ðə; ði] ['meθəd] [ʌv; əv]['mɪksɪŋ] ,

the	consistency	,	the	method	of	mixing	,
这	一致性	,	这	方法	的	混合	,

稠度、混合方法

[ænd; ənd][ðə; ði] ['pleɪsɪŋ] [ænd; ənd]['kjuəriŋ][ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [ɑːr; ər][ɪm'pɔːrt(ə)nt]['fæktərz][ɪn]

and	the	placing	and	curing	of	the	concrete	are	important	factors	in
和	这	放置	和	养护	的	这	具体的	是	重要的	因素	在

[si'kjuəiŋ][ðə; ði] [dɪ'zaɪrd] ['kwɑːlətiz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['fɪnɪʃt] ['prɑːdʌkt] .

securing	the	desired	qualities	of	the	finished	product	.
确保	这	想要的	品质	的	这	完成的	产品	.

混凝土的浇筑和养护是保证成品达到预期质量的重要因素。

['toʊt(ə)l] ['feɪljər] [ɔːr][ə; eɪ]['prɑːdʌkt] [wɪtʃ] [dʌz] [nɑːt] [gɪv] [ðə; ði] ['sɜːrvɪs] [ɪk'spektɪd] [ɪz]['ɔːf(ə)n][ðə; ði]

Total	failure	or	a	product	which	does	not	give	the	service	expected	is	often	the
全部的	失败	或者	一个	产品	哪个	做	不是	给	这	服务	预期的	是	经常	这

[rɪ'zʌlt] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌnɑːnəb'zɜːrvəns] [ʌv; əv] ['præktɪsɪz] ['rekəgnaɪzd] [æz; əz] ['nesəseri] [ɪn][ðə; ði]

result	of	the	nonobservance	of	practices	recognized	as	necessary	in	the
结果	的	这	不遵守	的	实践	认可	作为	必要的	在	这

[ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ænd; ənd][juːz][ʌv; əv] ['kɑːnkriːt] .

preparation	and	use	of	concrete	.
准备	和	使用	的	具体的	.

完全失败或产品无法达到预期效果，通常是由于没有遵守混凝土制备和使用过程中公认的必要规范所致。

[ðɪs] ['bʊlətɪn] [ɪz] [ɪn'tendɪd] [tu:; tə] [ə'sɪst] [ðə; ði] [ˌɪnɪk'spɪrɪənst] [ɪn] ['meɪkɪŋ] [ænd; ənd]['ju:zɪŋ] ['kɑ:nkri:t]

This	bulletin	is	intended	to	assist	the	inexperienced	in	making	and	using	concrete
这	公告	是	故意的	到	协助	这	缺乏经验	在	制作	和	使用	具体的

['su:təb(ə)l][fɔ:r; fər]['dʒen(ə)rəl][fɑ:rm] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ænd; ənd][ɪz] [kən'faɪnd] [tu:; tə][ə; eɪ] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [ʌv; əv]

suitable	for	general	farm	construction	and	is	confined	to	a	discussion	of
合适的	为了	一般的	农场	建造	和	是	受限	到	一个	讨论	的

[ðə; ði]['ru:dɪmənts][ʌv; əv][pleɪn] ([nɑ:t] [ˌri:ɪn'fɔ:rst]) ['kɑ:nkri:t] [wɜ:rk] .

the	rudiments	of	plain	(	not	reinforced	)	concrete	work	.
这	基本原理	的	清楚的	(	不是	加强型	)	具体的	工作	.

本公告旨在帮助缺乏经验的人员制作和使用适合一般农场建设的混凝土，内容仅限于讨论普通（非钢筋）混凝土工程的基本原理。

[mə'tɪrɪəlz] .

MATERIALS	.
材料	.

材料。

[sɪ'ment] .

CEMENT	.
水泥	.

水泥。

['pɔ:rtlənd] [sɪ'ment] [ɪz] [ju:st] [bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][ˌaɪ 'ti:][ɪz][ðə; ði]['oʊnli][kaɪnd][ə'dæptɪd][tu:; tə]['dʒen(ə)rəl]

Portland	cement	is	used	because	it	is	the	only	kind	adapted	to	general
波特兰	水泥	是	用过的	因为	它	是	这	仅有的	种类	改编	到	一般的

[kən'strʌkʃ(ə)n] .

construction	.
建造	.

之所以使用波特兰水泥，是因为它是唯一一种适用于一般建筑施工的水泥。

['ʌðər] [si'ments] [ɑ:r; ər] [ˌmænjə'fæktʃər] [bʌt; bət] [ðeɪ] [pə'zes] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [ˌkærɪktə'rɪstɪks] [ðæt]

Other	cements	are	manufactured	but	they	possess	individual	characteristics	that
其他	水泥	是	制造	但	他们	具有	个人	特征	那

[rɪ'strɪkt] [ðer; ðər][ju:z] .

restrict	their	use	.
限制	他们的	使用	.

虽然也生产其他类型的水泥，但它们各自具有一些限制其用途的特性。

[ðə; ði][wɜ:rd]['pɔ:rtlənd][ɪz][nɑ:t][ə; eɪ] [treɪd] [neɪm] ,

The	word	Portland	is	not	a	trade	name	,
这	单词	波特兰	是	不是	一个	贸易	姓名	,

“波特兰”一词并非商标名称。

[bʌt; bət] ['signifaiz] [ðə; ði][kaɪnd][ænd; ənd] [dis'tiŋgwiʃiz] [ˌaɪ 'ti:][frʌm; frəm][ðə; ði][slæg] , ['nætʃ(ə)rəl] ,

but	signifies	the	kind	and	distinguishes	it	from	the	slag	,	natural	,
但	表示	这	种类	和	区别	它	从	这	矿渣	,	自然的	,

[ænd; ənd] ['ʌðər] [si'ments] . « [ˌtu:'tu:]

and	other	cements	.	«	2
和	其他	水泥	.	«	2

但它表明了水泥的种类，并将其与矿渣水泥、天然水泥和其他水泥区分开来。« 2

» [ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv][brændz][ʌv; əv]['pɔ:rtlənd] [sɪ'ment] [ɑ:r; ər] [ˌmænjə'fæktʃər] ,

»	A	number	of	brands	of	Portland	cement	are	manufactured	,
»	一个	数字	的	品牌	的	波特兰	水泥	是	制造	,

“市面上生产多种品牌的波特兰水泥，”

[moʊst][ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [meɪd] [tuː; tə] [miːt] [ðə; ði] [ri'kwaiəmənt] [ʌv; əv][ə; eɪ] [fɪkst] ['stændərd]

most	of	which	are	made	to	meet	the	requirements	of	a	fixed	standard
最多	的	哪个	是	制成	到	见面	这	要求	的	一个	固定的	标准

[ə'dɑːptɪd][baɪ][ðə; ði][juːnaɪtɪd] [steɪts] ['gʌvərnmənt] [ænd; ənd][ðə; ði] [ə'merɪkən] [sə'saɪəti][fɔːr; fər] ['testɪŋ]

adopted	by	the	United	States	Government	and	the	American	Society	for	Testing
已采用	经过	这	团结的	各州	政府	和	这	美国人	社会	为了	测试

[mə'tɪrɪəlz] .

Materials	.
材料	.

其中大部分产品都是按照美国政府和美国材料试验协会制定的固定标准制造的。

[sɪ'ment] ['ɔːlweɪz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['testɪd] [fɔːr; fər][juːz][ɪn][ɪm'pɔːrt(ə)nt][wɜːrk] ,

Cement	always	should	be	tested	for	use	in	important	work	,
水泥	总是	应该	是	测试	为了	使用	在	重要的	工作	,

用于重要工程的水泥必须经过测试方可使用。

[bʌt; bət] [ðɪs] [ɪz][ɪm'præktɪk(ə)l][fɔːr; fər][ðə; ði]['juːzər][ʌv; əv] [smɔːl] [ə'maʊnts] [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz]['dʒen(ə)rəli]

but	this	is	impractical	for	the	user	of	small	amounts	and	it	is	generally
但	这	是	不切实际	为了	这	用户	的	小的	金额	和	它	是	一般来说

[seɪf] ['præktɪs] [tuː; tə][ə'mɪt][ðə; ði] [test] [ɪf] [ə; eɪ][rɪ'laɪəb(ə)l][brænd][ʌv; əv]['pɔːrtlənd] [sɪ'ment] [ʌv; əv]

safe	practice	to	omit	the	test	if	a	reliable	brand	of	Portland	cement	of
安全的	实践	到	忽略	这	测试	如果	一个	可靠的	品牌	的	波特兰	水泥	的

[ə'merɪkən] [ˌmænju'fæktʃər][ɪz][sə'lektɪd; sɪ'lektɪd] ,

American	manufacture	is	selected	,
美国人	生产	是	已选	,

但对于少量使用水泥的用户来说，这样做并不实际；如果选择美国制造的可靠品牌波特兰水泥，通常可以省略测试，这是一种安全的做法。

[ɪ'speʃəli] [ɪf] [ðə; ði] ['diːlɚz] [ɔːr] [ˌmænjə'fæktʃɚɚz] ['gærənti] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [miːts] [ðə; ði]['stændərd][ɪz]

especially	if	the	dealer's	or	manufacturer's	guaranty	that	it	meets	the	standard	is
尤其	如果	这	经销商	或者	制造商的	保证	那	它	满足	这	标准	是

[sɪ'kjʊrd] .

secured	.
安全	.

尤其是如果经销商或制造商保证产品符合标准的话。

[ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] ['sɪmp(ə)l][test][fɔːr; fər] ['saʊndnəs] [ɪz] ['iːzəli] [meɪd] [ænd; ənd][ɪz][ɑːn][ðə; ði][saɪd][ʌv; əv]

The	following	simple	test	for	soundness	is	easily	made	and	is	on	the	side	of
这	下列的	简单的	测试	为了	健全性	是	容易地	制成	和	是	在	这	边	的

['kɔːʃ(ə)n] .

caution	.
警告	.

以下这个简单的健全性测试很容易进行，而且比较谨慎。

[meɪk] [ə; eɪ][bɔːl] , [ə'baʊt] - / [ˌtuː'tuː] [ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtər] , [ɪf] [niːt] [sɪ'ment] [ænd; ənd]['wɔːtər] ;

Make	a	ball	,	about	11	/	2	inches	in	diameter	,	if	neat	cement	and	water	;
制作	一个	球	,	关于	-	/	2	英寸	在	直径	,	如果	整洁的	水泥	和	水	;

用纯水泥和水揉成一个直径约 1.5 英寸的球；

[pleɪs] [ˌaɪ 'tiː]['ʌndər][ə; eɪ][wet] [klɔːθ] [ænd; ənd] [kiːp] [ˌaɪ 'tiː] [mɔɪst] [fɔːr; fər] - ['aʊərz] ,

place	it	under	a	wet	cloth	and	keep	it	moist	for	24	hours	,
地方	它	在下面	一个	湿的	布	和	保持	它	潮湿	为了	-	小时	,

用湿布盖住，保持湿润24小时。

[ðen] [pʊt][ðə; ði][bɔːl][ɪn][ə; eɪ]['ves(ə)l][ʌv; əv]['wɔːtər] ;

then	put	the	ball	in	a	vessel	of	water	;
然后	放	这	球	在	一个	血管	的	水	;

然后将球放入装有水的容器中；

[ə'laʊ] [ðə; ði]['wɔ:tər][tu:; tə] [kʌm] [tu:; tə][ðə; ði] ['bɔɪlɪŋ] [pɔɪnt] ['sloʊli] [ænd; ənd][tu:; tə][bɔɪl][fɔ:r; fər][θri:]
allow the water to come to the boiling point slowly and to boil for 3
允许 这 水 到 来 到 这 沸腾 观点 缓慢地 和 到 熬 为了 3
['aʊərz] .
hours .
小时 .

让水慢慢沸腾，并持续煮沸 3 小时。

[ə; eɪ] [gʊd] [sɪ'ment] [wɪl] [nɑ:t][bi:; bi] [ə'fektɪd] , [bʌt; bət][æn; ən] [ɪn'fɪriər] [wʌn] [wɪl] [tʃek] ,
A good cement will not be affected , but an inferior one will check ,
一个 好的 水泥 将要 不是 是 做作的 , 但 一个 下 一 将要 查看 ,

优质水泥不会受到影响，但劣质水泥会开裂。

[kræk] , [ɔ:r][goʊ][tu:; tə] ['pi:sɪz] [ɪn'taɪərli] .
crack , or go to pieces entirely .
裂缝 , 或者 去 到 件 完全 .

裂开，或者彻底散架。

['pɔ:rtlənd] [sɪ'ment] [ɪz] [ʃɪpt] [ɪn]['peɪpər][bægz] , [klɔ:θ] [sæks] , [ænd; ənd] ['wʊd(ə)n] ['bærəlz] (
Portland cement is shipped in paper bags , cloth sacks , and wooden barrels (
波特兰 水泥 是 已发货 在 纸 包 , 布 麻袋 , 和 木制的 桶 (
['sʌmtaɪmz] [ɪn] [bʌlk]) .
sometimes in bulk) .
有时 在 大部分) .

波特兰水泥用纸袋、布袋和木桶（有时散装）运输。

[fɔ:r; fər][ðə; ði] ['ævərɪdʒ] ['ju:zər][ðə; ði] [klɔ:θ] [sæk] [ɪz][ðə; ði] [best] [kən'teɪnər] , [æz; əz][ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['iziə]
For the average user the cloth sack is the best container , as it is easier
[tu:; tə]['hænd(ə)l] ;
to handle ;
到 处理 ;

对于普通用户来说，布袋是最好的容器，因为它更容易搬运；

[ænd; ənd] [waɪl] [ðə; ði][ˌmænju'fæktʃərəz] [tʃɑ:rdʒ] [mɔ:r] [fɔ:r; fər] [ðɪs] [kaɪnd][ʌv; əv] ['pækɪdʒ] ,
and while the manufacturers charge more for this kind of package ,
和 尽管 这 制造商 收费 更多的 为了 这 种类 的 包裹 ,

虽然制造商对这类套餐收取更高的费用，

[ðeɪ] [ə'laʊ] [ə; eɪ] ['ri:beɪt] [fɔ:r; fər][ðə; ði] [rɪ'tɜ:rn] [ʌv; əv][ðə; ði] [sæks] [ɪn] [gʊd] [kən'dɪʃ(ə)n] .
they allow a rebate for the return of the sacks in good condition .
他们 允许 一个 回扣 为了 这 返回 的 这 麻袋 在 好的 状况 .

如果退回的麻袋状况良好，他们会给予退款。

[ə; eɪ] [sæk] [ʌv; əv]['pɔ:rtlənd] [sɪ'ment] [weɪz] - [paʊndz] [ænd; ənd][ə; eɪ]['bærəl] [kən'teɪnz] [ðə; ði]
A sack of Portland cement weighs 94 pounds and a barrel contains the
一个 解雇 的 波特兰 水泥 重量 - 磅 和 一个 桶 包含 这
[ɪ'kwɪvələnt] [ʌv; əv] [fɔ:r] [sæks] .
equivalent of four sacks .
相等的 的 四 麻袋 .

一袋波特兰水泥重 94 磅，一桶水泥相当于四袋。

['stɔ:rɪŋ] .
STORING .
存储 .

储存。

[æz; əz] [sɪ'ment] ['redɪli] [əb'zɔ:rbz] ['mɔɪstʃər] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['ætməsfɪr] , [ˌaɪ 'ti:][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [stɔ:rd]
As **cement** **readily** **absorbs** **moisture** **from** **the** **atmosphere** **,** **it** **should** **be** **stored**
作为 水泥 容易 吸收 水分 从 这 气氛 , 它 应该 是 存储
[ɪn][ə; eɪ][draɪ] [pleɪs] ;
in **a** **dry** **place** **;**
在 一个 干燥 地方 ;

由于水泥容易从空气中吸收水分，因此应存放在干燥的地方；

[ɪf] [ɪk'spoʊzd][tu:; tə] ['dæmpnəs] [ˌaɪ 'ti:] [su:n] [bɪ'kʌmz] ['lʌmpi] , [ɔ:r]['i:v(ə)n][ə; eɪ]['sɑ:lɪd] [mæs] ,
if **exposed** **to** **dampness** **it** **soon** **becomes** **lumpy** **,** **or** **even** **a** **solid** **mass** **,**
如果 裸露 到 潮湿 它 很快 变成 凹凸不平 , 或者 甚至 一个 坚硬的 大量的 ,

如果受潮，它很快就会结块，甚至变成固体块状。

[ænd; ənd][ɪn] [ðɪs] [kən'dɪʃ(ə)n][ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['ju:sləs] [ænd; ənd][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [θroʊn] [ə'weɪ] .
and **in** **this** **condition** **it** **is** **useless** **and** **should** **be** **thrown** **away** **.**
和 在 这 状况 它 是 无用 和 应该 是 抛掷 离开 .

在这种情况下，它已经毫无用处，应该扔掉。

[ðə; ði] [lʌmps] [kɔ:zd] [baɪ] ['preʃər] [ɪn]['paɪlɪŋ][ðə; ði] [sæks] [ɑ:r; ər][nɑ:t][ɪn'dʒʊriəs] .
The **lumps** **caused** **by** **pressure** **in** **piling** **the** **sacks** **are** **not** **injurious** **.**
这 肿块 导致 经过 压力 在 桩 这 麻袋 是 不是 有害的 .

堆放麻袋时因挤压造成的凸起不会造成伤害。

[ðeɪ] [kæn; kən][bi:; bi]['pʌlvəraizd] ['i:zəli] , [ðʌs] [dɪ'stɪŋgwɪʃɪŋ] [ðem; ðəm][frʌm; frəm] [ðoʊz] [du:] [tu:; tə]
They **can** **be** **pulverized** **easily** **,** **thus** **distinguishing** **them** **from** **those** **due** **to**
他们 能 是 粉碎的 容易地 , 因此 区别 他们 从 那些 到期的 到
['dæmpnəs] .
dampness **.**
潮湿 .

它们很容易被粉碎，因此可以将它们与受潮的物质区分开来。

[sɪ'ment] ['nevər] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [stɔ:rd] [ɑ:n][ðə; ði] [graʊnd] .
Cement **never** **should** **be** **stored** **on** **the** **ground** **.**
水泥 绝不 应该 是 存储 在 这 地面 .

水泥绝对不能堆放在地面上。

[bɪld] [ə; eɪ] [reɪzd] ['plætfɔ:rm][fɔ:r; fər][ˌaɪ 'ti:][ænd; ənd] [ki:p] [ˌaɪ 'ti:] [ə'weɪ] [frʌm; frəm][ðə; ði][saɪdz][ʌv; əv]
Build **a** **raised** **platform** **for** **it** **and** **keep** **it** **away** **from** **the** **sides** **of**
建造 一个 提高 平台 为了 它 和 保持 它 离开 从 这 侧面 的
[ðə; ði] ['ʃeltər] .
the **shelter** **.**
这 庇护所 .

为它搭建一个高台，并使其远离庇护所的侧面。

[æz; əz][ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['hevi] , [ker] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi]['teɪkən][nɑ:t][tu:; tə][ˌoʊvər'loʊd][ðə; ði] [sə'pɔ:rtɪŋ] [flɔ:r] .
As **it** **is** **heavy** **,** **care** **should** **be** **taken** **not** **to** **overload** **the** **supporting** **floor** **.**
作为 它 是 重的 , 关心 应该 是 已采取 不是 到 超载 这 支持 地面 .

由于它很重，应注意不要使支撑地板超载。

[faɪn] ['ægrɪgət] ([sænd]) .
FINE **AGGREGATE** **(** **SAND** **)** **.**
美好的 总计的 (沙) .

细骨料（砂）。

[ɔ:l] [greɪnz] , [smɔ:l] ['peblz] ,
All **grains** **,** **small** **pebbles** **,**
全部 谷物 , 小的 鹅卵石 ,

各种颗粒、小卵石

[ɔːr]['pɑːrtɪk(ə)lz][ʌv; əv]['broʊkən][stoʊn][ɑːr; ər] [kən'sɪdərd] [æz; əz][sænd][ɪf] [ðeɪ] [wɪl] [pæs] [θruː] [ə; eɪ]

or	particles	of	broken	stone	are	considered	as	sand	if	they	will	pass	through	a
或者	颗粒	的	破碎的	石头	是	经过考虑的	作为	沙	如果	他们	将要	经过	通过	一个

['waɪər] [skriːn] [wɪð; wɪθ][wʌn] - [fɔːrθ] [ɪntʃ] [meʃɪz] .

wire	screen	with	one	-	fourth	inch	meshes	.
金属丝	屏幕	和	一	-	第四	英寸	网格	.

如果碎石颗粒能够通过孔径为四分之一英寸的金属丝筛，则可将其视为沙子。

[ðə; ði]['pɑːrtɪk(ə)lz][ɔːr] [greɪnz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][hɑːrd][ænd; ənd] [wel] ['greɪdɪd][ænd; ənd][ʃʊd; ʃəd] ['veri] [ɪn]

The	particles	or	grains	should	be	hard	and	well	graded	and	should	vary	in
这	颗粒	或者	谷物	应该	是	难的	和	出色地	已评分	和	应该	各不相同	在

[saɪz] ,

size	,
尺寸	,

颗粒或粒料应坚硬、粒度分级良好且大小不一。

[æz; əz][ə; eɪ][strɔːŋgər] ['kɑːnkriːt] [ɪz] [ðʌs] [əb'teɪnd] [ðæn; ðən] [wen] [ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][ðə; ði][greɪnz][ɪz]

as	a	stronger	concrete	is	thus	obtained	than	when	the	size	of	the	grains	is
作为	一个	更强	具体的	是	因此	获得	比	什么时候	这	尺寸	的	这	谷物	是

['nɪrli] ['juːnɪfɔːrm] .

nearly	uniform	.
几乎	制服	.

因此，与颗粒尺寸几乎均匀的情况相比，这样可以获得强度更高的混凝土。

[ɪf] [ə; eɪ][lɑːrdʒ][prə'pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][sænd][ɪz] ['veri] [faɪn][æn; ən]['ekstrə]['kwɑːntəti][ʌv; əv] [sɪ'ment]

If	a	large	proportion	of	the	sand	is	very	fine	an	extra	quantity	of	cement
如果	一个	大的	部分	的	这	沙	是	非常	美好的	一个	额外的	数量	的	水泥

[ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [juːst] [ænd; ənd] [ɪf] [ɪk'sepʃənəli] [faɪn] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][əd'vaɪzəb(ə)l][tuː; tə][juːz] - [pər] [sent]

should	be	used	and	if	exceptionally	fine	it	is	advisable	to	use	25	per	cent
应该	是	用过的	和	如果	非常	美好的	它	是	建议	到	使用	-	每	中心

[mɔːr] [sɪ'ment] .

more	cement	.
更多的	水泥	.

如果沙子中细沙比例较高，则应使用额外的水泥；如果细沙特别细，则建议增加 25% 的水泥用量。

[ðə; ði][sænd][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [kliːn] ; [ðæt] [ɪz] , [friː] [frʌm; frəm]['vedʒtəb(ə)l] ['mætər] , [loʊm] ,

The	sand	should	be	clean	;	that	is	,	free	from	vegetable	matter	,	loam	,
这	沙	应该	是	干净的	;	那	是	,	自由的	从	蔬菜	事情	,	壤土	,

沙子应该干净，即不含植物碎屑、壤土等。

[ɔːr] ['eni] [kən'sɪdərəb(ə)l] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] [kleɪ] .

or	any	considerable	amount	of	clay	.
或者	任何	大量	数量	的	黏土	.

或任何大量的粘土。

[ɪf] [ðə; ði][hændz][ɑːr; ər] [sɔɪld] « [θriː]

If	the	hands	are	soiled	«	3
如果	这	双手	是	脏的	«	3

如果双手脏了« 3

» [wen] [ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɑːntəti][ʌv; əv][sænd][ɪz] [rʌbd] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm][ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [test]

»	when	a	small	quantity	of	sand	is	rubbed	between	them	the	following	test
»	什么时候	一个	小的	数量	的	沙	是	摩擦	之间	他们	这	下列的	测试

[ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [meɪd] :

should	be	made	:
应该	是	制成	:

»当少量沙子在它们之间摩擦时，应进行以下测试：

[pʊt][fɔːr] [ɪntʃɪz] [ʌv; əv][sænd]['ɪntuː][ə; eɪ][paɪnt][prə'zɝːvɪŋ, prɪ'zɝːvɪŋ, priː'zɝːvɪŋ][dʒɑːr] ,

Put	4	inches	of	sand	into	a	pint	preserving	jar	,
放	4	英寸	的	沙	进入	一个	品脱	保存	罐	,

在一品脱的密封罐里放入4英寸厚的沙子，

[fɪl] [wɪð; wɪθ] [klɪr] ['wɔːtər][tuː; tə] [wɪ'ðɪn] [æn; ən] [ɪntʃ] [ʌv; əv][ðə; ði][tɑːp] , ['fæsn] [ðə; ði][lɪd] ,

fill	with	clear	water	to	within	an	inch	of	the	top	,	fasten	the	lid	,
充满	和	清除	水	到	之内	一个	英寸	的	这	顶部	,	系	这	盖	,

加满清水至距离瓶口一英寸处，盖紧盖子。

[ænd; ənd] [ʃeɪk] [ðə; ði][dʒɑːr] ['vɪgərəsli] [ʌn'tɪl][ðə; ði] [hoʊl] [ɪz] ['θɜːrəli] [mɪkst] .

and	shake	the	jar	vigorously	until	the	whole	is	thoroughly	mixed	.
和	摇	这	罐	大力	直到	这	所有的	是	彻底	混合	.

用力摇晃罐子，直到所有材料充分混合。

[set] [ðə; ði][dʒɑːr][ə'saɪd][ænd; ənd] [ə'laʊ] [ðə; ði]['kɑːntents][tuː; tə]['set(ə)l] .

Set	the	jar	aside	and	allow	the	contents	to	settle	.
放	这	罐	旁边	和	允许	这	内容	到	定居	.

将罐子放在一边，让里面的东西沉淀一下。

[ðə; ði][sænd] [wɪl] ['set(ə)l][tuː; tə][ðə; ði] ['bɑːtəm] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [kleɪ] [ænd; ənd] [loʊm][ɑːn][tɑːp][ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː]

The	sand	will	settle	to	the	bottom	with	the	clay	and	loam	on	top	of	it
这	沙	将要	定居	到	这	底部	和	这	黏土	和	壤土	在	顶部	的	它

.

:

.

沙子会沉到底部，黏土和壤土会浮在上面。

[ɪf] [mɔːr] [ðæn; ðən] [θriː] - [eɪtθs] [ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [ʌv; əv] [kleɪ] [ɔːr] [loʊm] [ʃoʊz] ,

If	more	than	three	-	eighths	of	an	inch	of	clay	or	loam	shows	,
如果	更多的	比	三	-	八分之一	的	一个	英寸	的	黏土	或者	壤土	演出	,

如果露出超过八分之三英寸的粘土或壤土，

[ðə; ði][sænd][ʃʊd; ʃəd][biː; bi][rɪ'dʒektɪd][ɔːr] [wɑːʃt] .

the	sand	should	be	rejected	or	washed	.
这	沙	应该	是	拒绝	或者	洗过	.

沙子应该被丢弃或清洗干净。

[ðə; ði] ['dɪfrəns] [ɪn] ['faɪnnəs] [ænd; ənd]['kʌlər] [ʃoʊz] ['klɪrli] [ðə; ði][laɪn][ʌv; əv][dɪ'vɪʒ(ə)n] [bɪ'twiːn]

The	difference	in	fineness	and	color	shows	clearly	the	line	of	division	between
这	不同之处	在	精细度	和	颜色	演出	清楚地	这	线	的	分配	之间

[ðə; ði] [kleɪ] [ɔːr] [loʊm] [ænd; ənd][ðə; ði][sænd] .

the	clay	or	loam	and	the	sand	.
这	黏土	或者	壤土	和	这	沙	.

细度和颜色上的差异清晰地显示了粘土或壤土与沙子之间的分界线。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

[wʌn] . — [sænd][ænd; ənd]['græv(ə)l] ['wɑːʃɪŋ] [trɔːf] .

1	.	—	Sand	and	gravel	washing	trough	.
1	.	—	沙	和	碎石	洗涤	槽	.

1.—沙砾清洗槽。

[ʃʊd; ʃəd][sænd][rɪ'kwaɪər] ['wɑːʃɪŋ] [ðə; ði] ['sɪmplɪst] [weɪ] [fɔːr; fər] [smɔːl] ['kwɑːntətiz] [ɪz][tuː; tə] [bɪld] [ə; eɪ]

Should	sand	require	washing	the	simplest	way	for	small	quantities	is	to	build	a
应该	沙	要求	洗涤	这	最简单的	方式	为了	小的	数量	是	到	建造	一个

[luːs] [bɔːrd] ['plætfɔːrm][frʌm; frəm] - [tuː; tə] - [fiːt] [lɔːŋ] ,

loose	board	platform	from	10	to	15	feet	long	,
松动的	木板	平台	从	-	到	-	脚	长的	,

如果需要清洗沙子，少量沙子最简单的清洗方法是搭建一个10到15英尺长的简易木板平台。

[wɪð; wɪθ][wʌn][end] ['haɪər] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['ʌðər] .

with	one	end	higher	than	the	other	.
和	一	结尾	更高	比	这	其他	.

一端高于另一端。

[ɑːn][ðə; ði] ['loʊər] [end][ænd; ənd][saɪdz] [neɪl][ˌtuː'tuː][baɪ][sɪks] [ɪntʃ] ['bɔrdz] .

On	the	lower	end	and	sides	nail	2	by	6	inch	boards	.
在	这	降低	结尾	和	侧面	指甲	2	经过	6	英寸	板	.

在下端和侧面钉上 2 英寸 x 6 英寸的木板。

[spred] [ðə; ði][sænd]['oʊvər][ðə; ði]['plætfɔːrm][ɪn][ə; eɪ] ['leɪər] [θriː][ɔːr][fɔːr] [ɪntʃɪz] [θɪk] [ænd; ənd] [wɑːʃ]

Spread	the	sand	over	the	platform	in	a	layer	3	or	4	inches	thick	and	wash
传播	这	沙	超过	这	平台	在	一个	层	3	或者	4	英寸	厚的	和	洗

[wɪð; wɪθ]['wɔːtər] .

with	water	.
和	水	.

将沙子铺在平台上，厚度为 3 到 4 英寸，然后用水冲洗干净。

[ðə; ði]['wɔːtər] [meɪ] [biː; bi] [sə'plaɪd] [baɪ] ['eni] [miːnz] [wɪtʃ] [wɪl] [kɔːz] [ˌædʒɪ'teɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][sænd]

The	water	may	be	supplied	by	any	means	which	will	cause	agitation	of	the	sand
这	水	可能	是	供应	经过	任何	方法	哪个	将要	原因	搅动	的	这	沙

[ænd; ənd] [ə'laʊ] [ðə; ði] ['laɪtər] [mə'tɪriəl] [tuː; tə] [rʌn] [ɔːf] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['wɔːtər] .

and	allow	the	lighter	material	to	run	off	with	the	water	.
和	允许	这	打火机	材料	到	跑步	离开	和	这	水	.

可以通过任何能搅动沙子并使较轻的物质随水流走的方式供水。

[wen] ['preʃər] [ɔːr][ə; eɪ] [hed] [ɪz][əb'teɪnəb(ə)l][ðə; ði]['wɔːtər][ɪz][moʊst] ['iːzəli] [ə'plaɪd] [baɪ] [miːnz]

When	pressure	or	a	head	is	obtainable	the	water	is	most	easily	applied	by	means
什么时候	压力	或者	一个	头	是	可获得	这	水	是	最多	容易地	应用	经过	方法

[ʌv; əv][ə; eɪ] ['gɑːrdn] [hoʊz] .

of	a	garden	hose	.
的	一个	花园	软管	.

当水压或水头充足时，最简便的供水方式是通过花园软管。

[ðə; ði] ['wɑːʃɪŋ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi]['stɑːrtɪd][æt; ət][ðə; ði] ['haɪər] [end][ænd; ənd][ðə; ði]['wɔːtər] [ə'laʊd] [tuː; tə]

The	washing	should	be	started	at	the	higher	end	and	the	water	allowed	to
这	洗涤	应该	是	开始	在	这	更高	结尾	和	这	水	允许	到

[rʌn] [θruː] [ðə; ði][sænd][ænd; ənd]['oʊvər][ðə; ði][ˌtuː'tuː][baɪ][sɪks] [ɪntʃ] [piːs] [æt; ət][ðə; ði] ['bɑːtəm] .

run	through	the	sand	and	over	the	2	by	6	inch	piece	at	the	bottom	.
跑步	通过	这	沙	和	超过	这	2	经过	6	英寸	片	在	这	底部	.

清洗时应从地势较高的一端开始，让水流过沙子，流过底部的 2 英寸 x 6 英寸的木块。

['fɪgjər] [wʌn] ['ɪləstreɪts] [ə; eɪ] [kən'viːniənt] [trɔːf] [fɔːr; fər] ['wɑːʃɪŋ] ['lɑːrdʒər] ['kwɑːntətiz] .

Figure	1	illustrates	a	convenient	trough	for	washing	larger	quantities	.
数字	1	图示	一个	方便的	槽	为了	洗涤	更大的	数量	.

图 1 展示了一个方便清洗大量物品的槽。

[ə; eɪ] [smɔːl] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] [kleɪ] , [prə'vaɪdɪd][ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɑːt][ɪn] [lʌmps] , [dʌz] [nɑːt]['ɪndʒər][sænd] ,

A	small	amount	of	clay	,	provided	it	is	not	in	lumps	,	does	not	injure	sand	,
一个	小的	数量	的	黏土	,	假如	它	是	不是	在	肿块	,	做	不是	损伤	沙	,

少量黏土，只要不是结块的，不会对沙子造成损害。

[bʌt; bət] [ə'maʊnts] ['oʊvər] - [pər] [sent] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [wɑːʃt] [aʊt] . « [fɔːr]

but	amounts	over	10	per	cent	should	be	washed	out	.	«	4
但	金额	超过	-	每	中心	应该	是	洗过	出去	.	«	4

但超过10%的含量应该被洗掉。« 4

» [kɔːrs] ['ægrɪgət] ([stoʊn] , ['græv(ə)l] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .) .

»	COARSE	AGGREGATE	(	STONE	,	GRAVEL	,	ETC	.	)	.
»	粗	总计的	(	石头	,	碎石	,	ETC	.	)	.

»粗骨料（石子、砾石等）。

[ðə; ði]['lɑːrdʒər]['pɑːrtɪk(ə)lz] [juːst] [ɪn] ['kɑːnkriːt] [meɪ] [biː; bi]['græv(ə)l] , ['broʊkən] [stoʊn] , [er] - [kuːld]
The 这 **larger** 更大的 **particles** 颗粒 **used** 用过的 **in** 在 **concrete** 具体的 **may** 可能 **be** 是 **gravel** 碎石 **,** , **broken** 破碎的 **stone** 石头 **,** , **air** 空气 **-** - **cooled** 冷却
[blæst] - ['fɜːrnɪs] [slæg] ,
blast 爆炸 **-** - **furnace** 炉 **slag** 矿渣 **,** ,

混凝土中使用的较大颗粒可以是砾石、碎石、空冷高炉矿渣等。

[ɔːr] ['ʌðər] ['suːtəb(ə)l] [mə'tɪriəlz] .
or 或者 **other** 其他 **suitable** 合适的 **materials** 材料 **.** .

或其他合适的材料。

[ðə; ði] [kɔːrs] ['ægrɪgət] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [saʊnd] [ænd; ənd] [kliːn] , [ðæt] [ɪz] , [friː] [frʌm; frəm]
The 这 **coarse** 粗 **aggregate** 总计的 **should** 应该 **be** 是 **sound** 声音 **and** 和 **clean** 干净的 **,** , **that** 那 **is** 是 **,** , **free** 自由的 **from** 从
[dɪs'ɪntɪˌgreɪtid] [ɔːr][sɔːft]['pɑːrtɪk(ə)lz] ,
disintegrated 解体 **or** 或者 **soft** 柔软的 **particles** 颗粒 **,** ,

粗骨料应完好无损、清洁，即不含破碎或松软的颗粒。

[loʊm] , [kleɪ] , [ɔːr]['vedʒtəb(ə)l] ['mætər] .
loam 壤土 **,** , **clay** 黏土 **,** , **or** 或者 **vegetable** 蔬菜 **matter** 事情 **.** .

壤土、粘土或植物性物质。

[er] - [kuːld] [blæst] - ['fɜːrnɪs] [slæg][ʃʊd; ʃəd] [weɪ] [æt; ət] [liːst] - [paʊndz] [pər]['kjuːbɪk] [fʊt] .
Air 空气 **-** - **cooled** 冷却 **blast** 爆炸 **-** - **furnace** 炉 **slag** 矿渣 **should** 应该 **weigh** 称重 **at** 在 **least** 至少 **70** - **pounds** 磅 **per** 每 **cubic** 立方体 **foot** 脚 **.** .

空冷高炉炉渣的重量应至少为每立方英尺 70 磅。

[ðə; ði][best] [rɪ'zʌlts] [ɑːr; ər] [əb'teɪnd] [frʌm; frəm][ə; eɪ]['mɪkstʃər][ʌv; əv]['saɪzɪz]['greɪdɪd][frʌm; frəm] [ðoʊz]
The 这 **best** 最好的 **results** 结果 **are** 是 **obtained** 获得 **from** 从 **a** 一个 **mixture** 混合物 **of** 的 **sizes** 尺寸 **graded** 已评分 **from** 从 **those** 那些
[ri'teind] [ɑːn][ə; eɪ][wʌn] - [fɔːrθ] [ɪntʃ] [skriːn] [tuː; tə] [ðoʊz] ['pæsɪŋ] [ə; eɪ] [θriː] - [fɔːθs] [tuː; tə]
retained 保留 **on** 在 **a** 一个 **one** 一 **-** - **fourth** 第四 **inch** 英寸 **screen** 屏幕 **to** 到 **those** 那些 **passing** 通过 **a** 一个 **three** 三 **-** - **fourths** 第四部分 **to** 到
[ˌtuː'tuː] [ɪntʃ] [rɪŋ] ,
2 2 **inch** 英寸 **ring** 戒指 **,** ,

最佳结果是通过混合不同尺寸的物料获得的，这些物料的尺寸范围从能通过四分之一英寸筛网的物料到能通过四分之三英寸到两英寸环筛的物料。

[di'pendiŋ] [ə'pɑːn][ðə; ði][wɜːrk] .
depending 取决于 **upon** 之上 **the** 这 **work** 工作 **.** .

根据具体工作而定。

[ˌɔːrdn'erəli] [ðə; ði] ['gretɪst] [daɪ'menʃn; dɪ'menʃn][ʌv; əv] ['eni] ['pɑːrtɪk(ə)l][ʃʊd; ʃəd][nɑːt][biː; bi]['oʊvər][wʌn] -
Ordinarily 按说 **the** 这 **greatest** 最 **dimension** 方面 **of** 的 **any** 任何 **particle** 粒子 **should** 应该 **not** 不是 **be** 是 **over** 超过 **one** 一 **-** -
[fɔːrθ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['θɪknəs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [wɜːrk] .
fourth 第四 **of** 的 **the** 这 **thickness** 厚度 **of** 的 **the** 这 **concrete** 具体的 **work** 工作 **.** .

通常情况下，任何颗粒的最大尺寸不应超过混凝土工程厚度的四分之一。

['græv(ə)l] .
GRAVEL 碎石 **.** .

碎石。

['græv(ə)l] [wɪtʃ] [ɪz] [tu:] ['dɜ:rti][fɔ:r; fər][ju:z]['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli][kæn; kən][bi:; bi] [dɪ'tektɪd] [baɪ][ˌɑ:bzər'veɪʃ(ə)n] .

Gravel	**which**	**is**	**too**	**dirty**	**for**	**use**	**usually**	**can**	**be**	**detected**	**by**	**observation**	**.**
碎石	哪个	是	也	肮脏的	为了	使用	通常	能	是	检测到	经过	观察	.

通常可以通过观察来发现太脏而不能使用的砾石。

[ˌaɪ 'ti:] [meɪ] [bi:; bi] [wɑ:ʃt] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] ['mænər] [æz; əz][sænd] .

It	**may**	**be**	**washed**	**in**	**the**	**same**	**manner**	**as**	**sand**	**.**
它	可能	是	洗过	在	这	相同的	方式	作为	沙	.

它可以像沙子一样清洗。

[lʌmps] [ʌv; əv] [kleɪ] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi][ɪ'lɪmɪneɪtɪd; ɪ'lɪməˌneɪtɪd][ænd; ənd] [ker] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi]['teɪkən][tu:; tə]

Lumps	**of**	**clay**	**should**	**be**	**eliminated**	**and**	**care**	**should**	**be**	**taken**	**to**
肿块	的	黏土	应该	是	已淘汰	和	关心	应该	是	已采取	到

[si:] [ðæt] [ðə; ði]['græv(ə)l][ɪz][nɑ:t] ['koʊtɪd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ][fɪlm][ʌv; əv] [kleɪ] [ɔ:r][loʊm] [wɪtʃ] [wɪl] [prɪ'vent]

see	**that**	**the**	**gravel**	**is**	**not**	**coated**	**with**	**a**	**film**	**of**	**clay**	**or**	**loam**	**which**	**will**	**prevent**
看	那	这	碎石	是	不是	涂层	和	一个	电影	的	黏土	或者	壤土	哪个	将要	防止

[ðə; ði] ['bɑ:ndɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] [sɪ'ment] .

the	**bonding**	**of**	**the**	**cement**	**.**
这	粘合	的	这	水泥	.

应清除粘土块，并注意不要让砾石表面覆盖一层粘土或壤土，以免妨碍水泥的粘合。

['broʊkən] [stoʊn] .

BROKEN	**STONE**	**.**
破碎的	石头	.

碎石。

['broʊkən] [stoʊn] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [kli:n] , [hɑ:rd] , [ænd; ənd][ʌv; əv][ə; eɪ][saɪz] ['su:tɪd] [tu:; tə][ðə; ði] ['kærəktər]

Broken	**stone**	**should**	**be**	**clean**	**,**	**hard**	**,**	**and**	**of**	**a**	**size**	**suited**	**to**	**the**	**character**
破碎的	石头	应该	是	干净的	,	难的	,	和	的	一个	尺寸	适合	到	这	特点

[ʌv; əv][ðə; ði][wɜ:rk] ,

of	**the**	**work**	**,**
的	这	工作	,

碎石应干净、坚硬，且尺寸与作品的风格相符。

[ænd; ənd][ðə; ði] [seɪm] [ker] [ɪn] ['greɪdɪŋ] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] ['eksəd] [æz; əz][ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv]['græv(ə)l] .

and	**the**	**same**	**care**	**in**	**grading**	**should**	**be**	**exercised**	**as**	**in**	**the**	**case**	**of**	**gravel**	**.**
和	这	相同的	关心	在	等级	应该	是	锻炼	作为	在	这	案件	的	碎石	.

分级时应像处理砾石一样谨慎。

[træp] , ['grænɪt] , [hɑ:rd] ['laɪmstoʊn] , [ænd; ənd][hɑ:rd]['sændstoʊn][ɑ:r; ər] ['kɑ:mənli] [ju:st] .

Trap	**,**	**granite**	**,**	**hard**	**limestone**	**,**	**and**	**hard**	**sandstone**	**are**	**commonly**	**used**	**.**
陷阱	,	花岗岩	,	难的	石灰石	,	和	难的	砂岩	是	通常	用过的	.

常用的材料有玄武岩、花岗岩、硬质石灰岩和硬质砂岩。

[ðə; ði][ˌkɑ:mpə'zɪʃ(ə)n][ænd; ənd] ['fɪzɪk(ə)l] ['kærəktər] [ʌv; əv][ðə; ði] [stoʊnz] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [kən'sɪdərd] ,

The	**composition**	**and**	**physical**	**character**	**of**	**the**	**stones**	**should**	**be**	**considered**	**,**
这	作品	和	身体的	特点	的	这	石头	应该	是	经过考虑的	,

应考虑石材的成分和物理特性。

[æz; əz][sʌm; səm] [pə'zes] ['kwɑ:lətiz] [ðæt] ['lɪmɪt][ðer; ðər][ju:z] ['ʌndər]['sɜ:rt(ə)n][kən'dɪʃ(ə)nz] ([si:]

as	**some**	**possess**	**qualities**	**that**	**limit**	**their**	**use**	**under**	**certain**	**conditions**	**(**	**see**
作为	一些	具有	品质	那	限制	他们的	使用	在下面	肯定	状况	(	看

['sʌbstitju:ts] [fɔ:r; fər]['græv(ə)l]) .

Substitutes	**for**	**gravel**	**)**	**.**
替代品	为了	碎石	)	.

因为有些物质具有某些特性，限制了它们在某些条件下的使用（参见砾石的替代品）。

[fiːld] [stoʊnz] [ɑːr; ər] ['kɑːmən] [ɪn] ['meni] [ləu'kælitiz][ænd; ənd][ðer; ðər][juːz] , [wen] [krʌʃt] , [meɪ]
Field stones are common in many localities and their use , when crushed , may
场地 石头 是 常见的 在 许多 地方 和 他们的 使用 , 什么时候 碎 , 可能
[biː; bi][ˌiːkə'nɑːmɪk(ə)l] .
be economical .
是 经济 .

田野里的石头在许多地方都很常见，碾碎后使用起来可能很经济。

[ðə; ði]['faɪnər]['pɑːrtɪk(ə)lz] , ['æftər][ðə; ði] [dʌst] [ɪz] [rɪ'muːvd] , [kæn; kən][biː; bi] [juːst] [æz; əz][sænd] .
The finer particles , after the dust is removed , can be used as sand .
这 更精细 颗粒 , 后 这 灰尘 是 已移除 , 能 是 用过的 作为 沙 .

去除灰尘后，较细的颗粒可以用作沙子。

[smɔːl] [stoʊn] ['krʌʃərz] , ['ɑːpɝˌeɪtəd][baɪ] [θriː] [ɔːr] [fɔːr] ['hɔːrspaʊər] ['gæsəliːn; ˌgæsə'liːn] ['endʒɪnz] ,
Small stone crushers , operated by three or four horsepower gasoline engines ,
小的 石头 破碎机 , 经营的 经过 三 或者 四 马力 汽油 发动机 ,

小型碎石机，由三四马力汽油发动机驱动

[kæn; kən][biː; bi] ['pəːtʃəst] [æt; ət][ə; eɪ] ['relətɪvli] [loʊ] [praɪs][ænd; ənd] [meɪ] [pruːv] ['prɑːfɪtəb(ə)l] [ɪf] [ə; eɪ]
can be purchased at a relatively low price and may prove profitable if a
能 是 购买 在 一个 相对地 低的 价格 和 可能 证明 有利可图 如果 一个
[lɑːrdʒ]['kwɑːntəti][ʌv; əv] [stoʊn] [ɪz] ['niːdɪd] .
large quantity of stone is needed .
大的 数量 的 石头 是 需要 .

可以以相对较低的价格购买，如果需要大量石材，可能会有利可图。

[bæŋk] - [rʌn] ['græv(ə)l] .
BANK - RUN GRAVEL .
银行 - 跑步 碎石 .

河岸冲刷产生的碎石。

[bæŋk][ɔːr] [kriːk] ['græv(ə)l] , [wɪtʃ] [wɪl] ['ænsər] [ðə; ði] ['pɜːrpəs] [ʌv; əv][sænd][ænd; ənd]['græv(ə)l]
Bank or creek gravel , which will answer the purpose of sand and gravel
银行 或者 溪 碎石 , 哪个 将要 回答 这 目的 的 沙 和 碎石
[kəm'baɪnd] ,
combined ,
合并 ,

河岸或溪流中的砾石，可以起到沙子和砾石混合的作用。

['sʌmtaɪmz] [kæn; kən][biː; bi] [əb'teɪnd] ,
sometimes can be obtained ,
有时 能 是 获得 ,

有时可以获得，

[ænd; ənd] ['friːkwəntli] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [juːst] [ɪn] [smɔːl] [dʒɑːbz][ʌv; əv] ['kɑːnkriːt] [wɜːrk][dʒʌst][æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [kʌmz]
and frequently it is used in small jobs of concrete work just as it comes
和 频繁地 它 是 用过的 在 小的 工作 的 具体的 工作 只是 作为 它 来
[frʌm; frəm][ðə; ði][pɪt][ɔːr] [kriːk] .
from the pit or creek .
从 这 坑 或者 溪 .

而且经常直接用从矿坑或溪流中挖出来的混凝土进行小型混凝土工程。

[ɔːl'ðoʊ] [sʌtʃ] ['græv(ə)l] [ə'keɪʒ(ə)nəli] [kən'teɪnz] ['nɪrli] [ðə; ði] [raɪt] [prə'pɔːʃəns] [ʌv; əv][sænd]
Although such gravel occasionally contains nearly the right proportions of sand
虽然 这样的 碎石 偶尔 包含 几乎 这 正确的 比例 的 沙
[ænd; ənd]['græv(ə)l] ,
and gravel ,
和 碎石 ,

虽然这种砾石偶尔含有接近正确比例的沙子和砾石，

[ɪn][ðə; ði][mə'dʒɔ:rəti][ʌv; əv][sænd][pɪts][ænd; ənd]['græv(ə)l][bæŋks][ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] [greɪt] [ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪn]

in	the	majority	of	sand	pits	and	gravel	banks	there	is	a	great	variation	in
在	这	多数	的	沙	坑	和	碎石	银行	那里	是	一个	伟大的	变化	在

[ðə; ði]['saɪzɪz][ʌv; əv][ðə; ði][greɪnz][ænd; ənd] ['peblz] [ɔ:r]['græv(ə)l][ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] ['relətɪv] ['kwɑ:ntəti]

the	sizes	of	the	grains	and	pebbles	or	gravel	and	in	the	relative	quantity
这	尺寸	的	这	谷物	和	鹅卵石	或者	碎石	和	在	这	相对的	数量

[ʌv; əv] [i:tʃ] .

of	each	.
的	每个	.

大多数沙坑和砾石滩中，沙粒、卵石或砾石的大小以及每种沙粒和卵石的相对数量都存在很大的差异。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz][əd'vaɪzəb(ə)l][tu:; tə] [skri:n] [ðə; ði][sænd][ænd; ənd]['græv(ə)l][ænd; ənd][tu:; tə]['ri:mɪks][ðem; ðəm][ɪn]

It	is	advisable	to	screen	the	sand	and	gravel	and	to	remix	them	in
它	是	建议	到	屏幕	这	沙	和	碎石	和	到	混音版	他们	在

[ðə; ði] [kə'rekt] [prə'pɔ:ʃəns] ,

the	correct	proportions	,
这	正确的	比例	,

建议将沙子和砾石过筛，并按正确的比例重新混合。

[æz; əz] [wel] - ['greɪdɪd] ['ægrigits] [meɪk] [strɔ:ŋgər] ['kɑ:nkri:t] [ænd; ənd] , [ˌɔ:rdn'erəli] ,

as	well	-	graded	aggregates	make	stronger	concrete	and	,	ordinarily	,
作为	出色地	-	已评分	骨料	制作	更强	具体的	和	,	按说	,

级配良好的骨料能使混凝土强度更高，而且通常情况下，

[ɪ'nʌf] [sɪ'ment] [wɪl] [bi:; bi] [seɪvd] [tu:; tə] [peɪ] [fɔ:r; fər][ðə; ði][kɔ:st][ʌv; əv] ['skri:nɪŋ] . « [faɪv]

enough	cement	will	be	saved	to	pay	for	the	cost	of	screening	.	«	5
足够的	水泥	将要	是	已保存	到	支付	为了	这	成本	的	筛选	.	«	5

节省下来的水泥足以支付筛分费用。« 5

» [ɪk'spɪriəns] [hæz; həz] [ʃoʊn] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:][ɪz][əd'vaɪzəb(ə)l][tu:; tə] [skri:n] [bæŋk]['græv(ə)l] [twaɪs] ;

»	Experience	has	shown	that	it	is	advisable	to	screen	bank	gravel	twice	;
»	经验	有	所示	那	它	是	建议	到	屏幕	银行	碎石	两次	;

经验表明，最好对河岸砾石进行两次筛分；

[fɜ:rst]['oʊvər][ə; eɪ] [skri:n] [wɪð; wɪθ][lɑ:rdʒ] [meʃɪz] [tu:; tə] [ɪ'lɪmɪneɪt] ['pɑ:rtɪk(ə)lz] [tu:] [lɑ:rdʒ][fɔ:r; fər][ju:z] .

first	over	a	screen	with	large	meshes	to	eliminate	particles	too	large	for	use	.
第一的	超过	一个	屏幕	和	大的	网格	到	排除	颗粒	也	大的	为了	使用	.

首先用大网眼筛过滤，去除过大的颗粒。

[ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][ðə; ði] [meʃ] [wɪl] [dɪ'pend] [ə'pɑ:n][ðə; ði] ['neɪtʃər] [ʌv; əv][ðə; ði][wɜ:rk] [ɪn'vɑ:lvd] ([si:]

The	size	of	the	mesh	will	depend	upon	the	nature	of	the	work	involved	(	see
这	尺寸	的	这	网	将要	依赖	之上	这	自然	的	这	工作	涉及	(	看

[kɔ:rs] ['ægrɪgət]) ;

Coarse	aggregate	)	;
粗	总计的	)	;

网格尺寸取决于所涉及的工作性质（参见粗骨料）；

[ðen] [ðə; ði] [mə'tɪrɪəl] [wɪtʃ] [hæz; həz] [pæst] [θru:] [ðɪs] [skri:n] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] ['sɪftɪd] [ə'gen] ['oʊvər]

then	the	material	which	has	passed	through	this	screen	should	be	sifted	again	over
然后	这	材料	哪个	有	通过了	通过	这	屏幕	应该	是	筛过的	再次	超过

[ə; eɪ] [skri:n] [wɪð; wɪθ][wʌn] - [fɔ:rθ] [ɪntʃ] [meʃɪz] .

a	screen	with	one	-	fourth	inch	meshes	.
一个	屏幕	和	一	-	第四	英寸	网格	.

然后，将通过此筛网的物料再次过筛，筛孔为四分之一英寸。

[ɔ:l] [mə'tɪrɪəl] [wɪtʃ] ['pa:siz][ðə; ði] ['lætər] [skri:n] [meɪ] [bi:; bi] [kən'sɪdərd] [sænd][ænd; ənd][ʃʊd; ʃəd]

All	material	which	passes	the	latter	screen	may	be	considered	sand	and	should
全部	材料	哪个	通过	这	后者	屏幕	可能	是	经过考虑的	沙	和	应该

[kən'fɔ:rm][tu:; tə][ðə; ði] [ˌkærɪktə'rɪstɪks] [dɪ'skʌst] ['ʌndər] " [faɪn] ['ægrɪgət] .

conform	to	the	characteristics	discussed	under	"	Fine	aggregate	.
符合	到	这	特征	讨论	在下面	"	美好的	总计的	.

所有通过后一道筛子的材料都可以视为沙子，并且应符合“细集料”部分讨论的特性。

" ['sʌbstitju:ts] [fɔ:r; fər]['græv(ə)l][ɔ:r] [stoʊn] .
" SUBSTITUTES FOR GRAVEL OR STONE .
" 替代品 为了 碎石 或者 石头 .

"砾石或石子的替代品。"

[fɔ:r; fər]['dʒen(ə)rəl][wɜ:rk]['græv(ə)l][ɔ:r]['broʊkən][stoʊn] ['ɔ:lweɪz][ɪz] [prɪ'fɜ:rd] [tu:; tə] ['ʌðər] [kɔ:rs]
For general work gravel or broken stone always is preferred to other coarse
为了 一般的 工作 碎石 或者 破碎的 石头 总是 是 首选 到 其他 粗
['ægrɪgət] .
aggregate .
总计的 .

对于一般工程而言，碎石或砾石总是比其他粗骨料更可取。

['ʌðər] [mə'tɪriəlz] [æt; ət] [taɪmz] [ɑ:r; ər] ['iziə] [tu:; tə] [əb'teɪn] [ænd; ənd] , [wen] [ju:st] [wɪð; wɪθ]
Other materials at times are easier to obtain and , when used with
其他 材料 在 时代 是 更轻松 到 获得 和 , 什么时候 用过的 和
[dɪ'skreʃ(ə)n] ,
discretion ,
审慎 ,

其他材料有时更容易获得，而且如果使用得当，

[wɪl] [prə'vaɪd] [ə; eɪ] [ˌsætɪs'fæktəri] ['kɑ:nkri:t] .
will provide a satisfactory concrete .
将要 提供 一个 令人满意的 具体的 .

将提供令人满意的混凝土。

['broʊkən] ['terə] ['kɑ:tə] , [brɪk] , [ænd; ənd][oʊld] ['kɑ:nkri:t] , [ɪf] [hɑ:rd][ænd; ənd] [strɔ:ŋ] ,
Broken terra cotta , brick , and old concrete , if hard and strong ,
破碎的 大地 科塔 , 砖 , 和 老的 具体的 , 如果 难的 和 强的 ,

破碎的陶瓦、砖块和旧混凝土，如果坚硬结实的话，

[meɪ] [bi:; bi] [ju:st] [fɔ:r; fər][ˌʌnɪm'pɔ:rt(ə)nt][wɜ:rk] [wer] [noʊ] [greɪt] [streŋθ] [ɪz][rɪ'kwaɪərd] ,
may be used for unimportant work where no great strength is required ,
可能 是 用过的 为了 不重要 工作 在哪里 不 伟大的 力量 是 必需的 ,

可用于不需要太大力气的无关紧要的工作，

[bʌt; bət]['speʃ(ə)l] [ker] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi]['teɪkən] [ðæt] [ðə; ði]['pɑ:rtɪk(ə)lz][du:][nɑ:t] [ʃoʊ] [ɑ:n][ðə; ði] ['fɪnɪʃt]
but special care should be taken that the particles do not show on the finished
但 特别的 关心 应该 是 已采取 那 这 颗粒 做 不是 展示 在 这 完成的
['sɜ:rfɪs] .
surface .
表面 .

但要特别注意，不要让颗粒物在成品表面上显现出来。

[ðə; ði]['mæksɪm] [ðæt] [ə; eɪ] [tʃeɪn] [ɪz]['oʊnli][æz; əz] [strɔ:ŋ] [æz; əz][ɪts] ['wi:kəst] [lɪŋk] [ə'plaɪz] [tu:; tə]
The maxim that a chain is only as strong as its weakest link applies to
这 格言 那 一个 链 是 仅有的 作为 强的 作为 它是 最弱 关联 适用 到
['kɑ:nkri:t] .
concrete .
具体的 .

"链条的强度取决于其最薄弱的环节"这句格言同样适用于混凝土。

[ɪf] [ðə; ði] [kɔ:rs] ['ægrɪgət] [ɪz] ['wikər] [ðæn; ðən][ðə; ði] [sɪ'ment] ['mɔ:rtər] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv]
If the coarse aggregate is weaker than the cement mortar , as in the case of
如果 这 粗 总计的 是 较弱 比 这 水泥 砂浆 , 作为 在 这 案件 的
[sʌm; səm] ['sændstoʊn] ,
some sandstones ,
一些 砂岩 ,

如果粗骨料的强度低于水泥砂浆，例如某些砂岩的情况，

[ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [juːst] [wɪð; wɪθ] ['kɔːʃ(ə)n] .

it	should	be	used	with	caution	.
它	应该	是	用过的	和	警告	.

应谨慎使用。

[ðə; ðiː] ['ægrɪgət] [meɪ] [hæv; həv] ['prɑːpərtiz] [ðæt] ['rendər] [ˌaɪ 'tiː] [ʌn'suːtəbl] [fɔːr; fər] [juːz] ['ʌndər]

The	aggregate	may	have	properties	that	render	it	unsuitable	for	use	under
这	总计的	可能	有	特性	那	使成为	它	不合适	为了	使用	在下面

['sɜːrt(ə)n] [kən'dɪʃ(ə)nz] ;

certain	conditions	;
肯定	状况	;

该骨料可能具有某些特性，使其在某些条件下不适合使用；

[fɔːr; fər] ['ɪnstəns] , ['sindəz] [ʃʊd; ʃəd] [nɑːt] [biː; bi] [juːst] [ɪf] ['wɔːtər] - ['taɪtnəs] [ɔːr] [streŋθ] [ɪz] [ɪk'spektɪd]

for	instance	,	cinders	should	not	be	used	if	water	-	tightness	or	strength	is	expected
为了	实例	,	煤渣	应该	不是	是	用过的	如果	水	-	紧绷	或者	力量	是	预期的

,

;

,

例如，如果需要保证防水性或强度，就不应该使用煤渣。

[bʌt; bət] [ðeɪ] [ɑːr; ər] ['juːsf(ə)l] [fɔːr; fər] ['faɪərˌpruːfɪŋ] .

but	they	are	useful	for	fireproofing	.
但	他们	是	有用	为了	防火	.

但它们对防火很有用。

[mə'tɪriəl] [ðæt] [dɪs'ɪntɪˌgreɪts] [ɔːr] [fleɪks] [wen] ['hiːtɪd] [ɪz] [ˌʌndɪ'zaɪərəb(ə)l] [ɪn] ['pleɪsɪz] [ɪk'spoʊzd] [tuː; tə]

Material	that	disintegrates	or	flakes	when	heated	is	undesirable	in	places	exposed	to
材料	那	瓦解	或者	薄片	什么时候	加热	是	不理想的	在	地方	裸露	到

[haɪ] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] ;

high	temperature	;
高的	温度	;

在高温环境下，加热时会分解或剥落的材料是不理想的；

[ðʌs] ['mɑːrb(ə)l] [ænd; ənd] [sʌm; səm] ['laɪmstoʊn] [ʃʊd; ʃəd] [nɑːt] [biː; bi] [juːst] [ɪn] ['faiəpleisiz] .

thus	marble	and	some	limestones	should	not	be	used	in	fireplaces	.
因此	大理石	和	一些	石灰石	应该	不是	是	用过的	在	壁炉	.

因此，大理石和某些石灰石不应用于壁炉。

[sʌm; səm] ['ægrigits] [wen] [ɪk'spoʊzd] [æt; ət] [ðə; ðiː] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv] ['kɑːnkriːt] [ɑːr; ər] [æpt] [tuː; tə] [kɔːz]

Some	aggregates	when	exposed	at	the	surface	of	concrete	are	apt	to	cause
一些	骨料	什么时候	裸露	在	这	表面	的	具体的	是	易于	到	原因

[dɪs.kʌlə'reɪʃ(ə)n] ,

discolorations	,
变色	,

某些骨料暴露在混凝土表面时容易导致变色。

[ænd; ənd] [wen] [ðɪs] [wʊd] [biː; bi] [əb'dʒekʃənəbl] ['ægrigits] [ʌv; əv] [ðɪs] [taɪp] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ə'vɔɪdɪd]

and	when	this	would	be	objectionable	aggregates	of	this	type	should	be	avoided
和	什么时候	这	会	是	令人反感的	骨料	的	这	类型	应该	是	避免

.

:

.

当这种聚集体令人反感时，应避免此类聚集体。

[flæt] [ɔːr] [ɪ'lɔːŋgeɪtɪd] [slæb] - [laɪk] ['frægmənts] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ə'vɔɪdɪd] , [æz; əz] ['pɑːrtɪk(ə)lz] [ʌv; əv] [ðɪs]

Flat	or	elongated	slab	-	like	fragments	should	be	avoided	,	as	particles	of	this
平坦的	或者	细长的	板	-	喜欢	片段	应该	是	避免	,	作为	颗粒	的	这

[ʃeɪp] [duː] [nɑːt] [bɑːnd] [wel] ;

shape	do	not	bond	well	;
形状	做	不是	纽带	出色地	;

应避免使用扁平或细长的片状碎片，因为这种形状的颗粒粘合性不好；

[sleɪt] [ænd; ənd] [ʃeɪl] [ɑːr; ər][ɪg'zæmpəlz] .

slate	**and**	**shale**	**are**	**examples**	**.**
石板	和	页岩	是	示例	.

页岩和板岩就是例子。

['sindəz] .

CINDERS	**.**
煤渣	.

煤渣。

['sindəz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [kəm'poʊzd] [ʌv; əv][hɑːrd] , [kliːn] , ['vɪtriəs] ['klɪŋkə] , [friː] [frʌm; frəm]

Cinders	**should**	**be**	**composed**	**of**	**hard**	**,**	**clean**	**,**	**vitreous**	**clinkers**	**,**	**free**	**from**
煤渣	应该	是	由	的	难的	,	干净的	,	玻璃	熟料	,	自由的	从

['sʌlfaɪdz] , [sʊt] ,

sulphides	**,**	**soot**	**,**
硫化物	,	煤烟	,

炉渣应由坚硬、洁净、玻璃质的熟料组成，不含硫化物、烟尘等。

[ænd; ənd] [ʌn'bəːnd] [koʊl][ɔːr] ['æʃɪz] .

and	**unburned**	**coal**	**or**	**ashes**	**.**
和	未燃烧	煤炭	或者	灰烬	.

以及未燃烧的煤或灰烬。

[æz; əz][ə; eɪ] [prɪ'kɔːʃn] [ə'genst] [ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ʌv; əv] [smɔːl] [ə'maʊnts] [ʌv; əv][ˌdetrɪ'ment(ə)l]

As	**a**	**precaution**	**against**	**the**	**presence**	**of**	**small**	**amounts**	**of**	**detrimental**
作为	一个	预防	反对	这	在场	的	小的	金额	的	有害的

['sʌbstənsiz] ,

substances	**,**
物质	,

为防范少量有害物质的存在，

['sindəz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [soʊkt] ['θɜːrəli] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] - ['aʊərz] [bɪ'fɔːr] ['biːɪŋ] [juːst] .

cinders	**should**	**be**	**soaked**	**thoroughly**	**with**	**water**	**24**	**hours**	**before**	**being**	**used**	**.**
煤渣	应该	是	浸泡过	彻底	和	水	-	小时	前	存在	用过的	.

使用前应将煤渣用水彻底浸泡 24 小时。

[ɪf] [kliːn] [ðeɪ] [wɪl] [nɑːt] [dɪs'kʌlər] [ðə; ði][hændz] [wen] [ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɑːntəti][ɪz] [rʌbd] [bɪ'twiːn]

If	**clean**	**they**	**will**	**not**	**discolor**	**the**	**hands**	**when**	**a**	**small**	**quantity**	**is**	**rubbed**	**between**
如果	干净的	他们	将要	不是	变色	这	双手	什么时候	一个	小的	数量	是	摩擦	之间

[ðə; ði][pɑːmz] .

the	**palms**	**.**
这	棕榈树	.

如果干净的话，少量涂抹在手掌间揉搓不会使手变色。

['sɪndər] ['kɑːnkriːt] , [ɑːn] [ə'kaʊnt] [ʌv; əv][ɪts] [laɪt] [weɪt] ,

Cinder	**concrete**	**,**	**on**	**account**	**of**	**its**	**light**	**weight**	**,**
煤渣	具体的	,	在	帐户	的	它是	光	重量	,

由于煤渣混凝土重量轻，

['kɑːmənli] [ɪz] [juːst] [fɔːr; fər] ['fɪlɪŋ] [bɪ'twiːn] ['sliːpɚz] [ʌv; əv] [flɔːrz] [ænd; ənd] ['greɪdɪŋ] [ruːfs] ,

commonly	**is**	**used**	**for**	**filling**	**between**	**sleepers**	**of**	**floors**	**and**	**grading**	**roofs**	**,**
通常	是	用过的	为了	填充	之间	卧铺	的	楼层	和	等级	屋顶	,

[ænd; ənd] ['friːkwəntli] [fɔːr; fər] ['faɪərˌpruːfɪŋ] ,

and	**frequently**	**for**	**fireproofing**	**,**
和	频繁地	为了	防火	,

通常用于填充楼板枕木之间和屋顶坡度，也常用于防火。

[fɔːr; fər] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['veri] [ɪ'fektɪv; ə'fektɪv] .

for	**which**	**it**	**is**	**very**	**effective**	**.**
为了	哪个	它	是	非常	有效的	.

对此它非常有效。

[ˈsindəz] [ʃʊd; ʃəd] [ˈnevər] [biː; bi] [juːst] [wen] [ðə; ði] [ˈkɑːnkriːt] [ɪz][tuː; tə][biː; bi][səbˈdʒɛktɪd][tuː; tə] [ˈhevi]

Cinders	should	never	be	used	when	the	concrete	is	to	be	subjected	to	heavy
煤渣	应该	绝不	是	用过的	什么时候	这	具体的	是	到	是	受	到	重的

[ˈloʊdz][ɔːr][əˈbreɪʒ(ə)n] . « [sɪks]

loads	or	abrasion	.	«	6
负载	或者	磨损	.	«	6

混凝土要承受重载或磨损时，绝对不能使用煤渣。« 6

» [ˈlɑːvə] [rɑːk] .

»	LAVA	ROCK	.
»	岩浆	岩石	.

»熔岩石。

[ˈlɑːvə] [rɑːk] [ˈveriz] [ˈwaɪdli] [ɪn][ˈkemɪk(ə)l][ˌkɑːmpəˈzɪʃ(ə)n][ænd; ənd] [ˈfɪzɪk(ə)l] [ˈkwɑːlətiz] .

Lava	rock	varies	widely	in	chemical	composition	and	physical	qualities	.
岩浆	岩石	变化	广泛	在	化学	作品	和	身体的	品质	.

熔岩石的化学成分和物理性质差异很大。

[ɪn][sʌm; səm] [ˈinstənsiz] [ˈlɑːvə][ɑːr; ər][soʊ] [laɪt] [ænd; ənd] [ˈfrɔːθi] [ɔːr][kənˈteɪn][soʊ][lɑːrdʒ][ə; eɪ]

In	some	instances	lavas	are	so	light	and	frothy	or	contain	so	large	a
在	一些	实例	熔岩	是	所以	光	和	泡沫状的	或者	包含	所以	大的	一个

[prəˈpɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv] [ˈiːzəli] [ˈɑːksɪdaɪzəbl] [məˈtɪriəl] [ðæt] [ðeɪ] [ɑːr; ər] [ˈhoʊlli] [ʌnˈsuːtɪd] [fɔːr; fər] [ˈkɑːnkriːt]

proportion	of	easily	oxidizable	material	that	they	are	wholly	unsuited	for	concrete
部分	的	容易地	可氧化的	材料	那	他们	是	完全	不合适	为了	具体的

[wɜːrk] .

work	.
工作	.

在某些情况下，熔岩非常轻盈易发泡沫，或者含有大量易氧化物质，因此完全不适合用于混凝土工程。

[ɪn][ˈdʒen(ə)rəl] , [ðə; ði][ˈlɑːvə] [rɑːk] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði] [ˌnɔːrθˈwestərn] [steɪts] [ɪz][ə; eɪ][ˈsuːtəb(ə)l] [ˈsʌbstɪtuːt]

In	general	,	the	lava	rock	found	in	the	Northwestern	States	is	a	suitable	substitute
在	一般的	,	这	岩浆	岩石	成立	在	这	西北	各州	是	一个	合适的	代替

[fɔːr; fər][ˈgræv(ə)l] .

for	gravel	.
为了	碎石	.

一般来说，美国西北部各州出产的熔岩石是砾石的合适替代品。

[ˈraɪəˌlaɪt] , [ə; eɪ] [laɪt] [ˈkʌlərd] [vɑːlˈkænɪk] [rɑːk] ,

Rhyolite	,	a	light	colored	volcanic	rock	,
流纹岩	,	一个	光	有色	火山	岩石	,

流纹岩，一种浅色火山岩，

[ænd; ənd] [ˈmeni] [ʌv; əv][ðə; ði][ˈdɑːrkər] [ˈkʌlərd] [bəˈsɔːltɪk][ˈlɑːvə][kæn; kən] [wel] [biː; bi] [juːst] [fɔːr; fər]

and	many	of	the	darker	colored	basaltic	lavas	can	well	be	used	for
和	许多	的	这	较暗	有色	玄武岩	熔岩	能	出色地	是	用过的	为了

[ˈkɑːnkriːt] [fɔːr; fər] [ˈbɪldɪŋ] [ˈpɝːpəsəz, ˈpɝːpəsɪz] .

concrete	for	building	purposes	.
具体的	为了	建筑	目的	.

许多颜色较深的玄武岩熔岩都可以很好地用于建筑混凝土。

[ˈwɔːtər] .

WATER	.
水	.

水。

[ˈwɔːtər][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [kliːn] [ænd; ənd] [friː] [frʌm; frəm] [strɔːŋ] [ˈæsɪd][ænd; ənd][ˈælkəlaɪ] .

Water	should	be	clean	and	free	from	strong	acid	and	alkali	.
水	应该	是	干净的	和	自由的	从	强的	酸	和	碱	.

水质应清洁，不含强酸和强碱。

[siː] [ɔːr] ['brækɪʃ] ['wɔːtər][ʃʊd; ʃəd][nɑːt][biː; bi] [juːst] [ɪf] [freʃ] ['wɔːtər][kæn; kən][biː; bi] [əb'teɪnd] .

Sea	or	brackish	water	should	not	be	used	if	fresh	water	can	be	obtained	.
海	或者	微咸的	水	应该	不是	是	用过的	如果	新鲜的	水	能	是	获得	.

如果能获得淡水，就不应该使用海水或咸水。

[prə'pɔːrʃnɪŋ] [ðə; ði] [mə'tɪriəlz] .

PROPORTIONING	THE	MATERIALS	.
比例	这	材料	.

材料配比。

[ɪn] ['mɪksɪŋ] ['kɑːnkriːt] ['veriəs] [prə'pɔːʃəns] [ʌv; əv] [sɪ'ment] , [sænd] , ['græv(ə)l] , [ænd; ənd]['wɔːtər][ɑːr; ər]

In	mixing	concrete	various	proportions	of	cement	,	sand	,	gravel	,	and	water	are
在	混合	具体的	各种各样的	比例	的	水泥	,	沙	,	碎石	,	和	水	是

[ɪm'plɔɪd] ,

employed	,
受雇	,

混凝土搅拌过程中会使用不同比例的水泥、沙子、砾石和水。

[di'pendɪŋ] [ə'pɑːn][ðə; ði] ['pɜːrpəs] [fɔːr; fər] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [ɪz][tuː; tə][biː; bi] [juːst] .

depending	upon	the	purpose	for	which	the	concrete	is	to	be	used	.
取决于	之上	这	目的	为了	哪个	这	具体的	是	到	是	用过的	.

取决于混凝土的用途。

[ðə; ði][aɪ'diːəl]['mɪkstʃər][ɪz][wʌn][ɪn] [wɪtʃ] [ɔːl][ðə; ði]['speɪsɪz][ɔːr][vɔɪdz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði][greɪnz][ʌv; əv]

The	ideal	mixture	is	one	in	which	all	the	spaces	or	voids	between	the	grains	of
这	理想的	混合物	是	一	在	哪个	全部	这	空间	或者	空隙	之间	这	谷物	的

[sænd][ɑːr; ər] [fɪld] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [sɪ'ment] [ænd; ənd][ɔːl][ðə; ði] [vɔɪdz] [ɪn][ðə; ði]['græv(ə)l][ɑːr; ər] [fɪld]

sand	are	filled	with	the	cement	and	all	the	voids	in	the	gravel	are	filled
沙	是	已填	和	这	水泥	和	全部	这	空隙	在	这	碎石	是	已填

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] [sɪ'ment] - [sænd]['mɔːrtər] .

with	the	cement	-	sand	mortar	.
和	这	水泥	-	沙	砂浆	.

理想的混合物是：砂粒之间的所有空隙都用水泥填充，砾石中的所有空隙都用水泥砂浆填充。

[ðɪs] [pər'fekʃ(ə)n] [ɪz] ['seldəm] [ə'teɪnd] , [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ðə; ði] [vɔɪdz] [ɪn] [iːtʃ] [lɑːt][ʌv; əv]['græv(ə)l][ænd; ənd]

This	perfection	is	seldom	attained	,	because	the	voids	in	each	lot	of	gravel	and
这	完美	是	很少	已达到	,	因为	这	空隙	在	每个	很多	的	碎石	和

[sænd] ['veri] ['slaɪtli] ,

sand	vary	slightly	,
沙	各不相同	轻微地	,

这种完美状态很少能达到，因为每批砾石和沙子的空隙都略有不同。

[ænd; ənd][ɪn]['ɔːrdər][tuː; tə][biː; bi] [ˌæbsə'luːtli] [seɪf] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [mɔːr] [sænd][ænd; ənd] [sɪ'ment] [ðæn; ðən]

and	in	order	to	be	absolutely	safe	a	little	more	sand	and	cement	than
和	在	命令	到	是	绝对地	安全的	一个	小的	更多的	沙	和	水泥	比

[wɪl] [dʒʌst] [fɪl] [ðə; ði] [vɔɪdz] [ɑːr; ər] [juːst] .

will	just	fill	the	voids	are	used	.
将要	只是	充满	这	空隙	是	用过的	.

为了绝对安全，使用的沙子和水泥比刚好填满空隙所需的量要多一些。

[ðə; ði]['strɔːŋɪst; 'strɔːŋgəst] ['kɑːnkriːt] [ɪz][nɑːt][rɪ'kwaɪərd][ɪn] ['evri] ['strʌktʃər] , [ænd; ənd] , [ɪn] ['meni]

The	strongest	concrete	is	not	required	in	every	structure	,	and	,	in	many
这	最强	具体的	是	不是	必需的	在	每一个	结构	,	和	,	在	许多

['ɪnstənsiz] ,

instances	,
实例	,

并非所有建筑都需要最坚固的混凝土，而且在很多情况下，

[ðə; ði][kɔːst][ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi] [ʌn'wɔːrəntɪd] .

the	cost	of	it	would	be	unwarranted	.
这	成本	的	它	会	是	毫无根据的	.

这样做的成本是不合理的。

[fɔːr; fər][ɪm'pɔːrt(ə)nt][wɜːrk] [ˌɪn'vɑːlvɪŋ] [lɑːrdʒ] ['kwɑːntətiz] [ʌv; əv] [mə'tɪriəlz] [ʌv; əv] [ˌʌn'noʊn] ['kwɑːlətiz] ,

For	important	work	involving	large	quantities	of	materials	of	unknown	qualities	,
为了	重要的	工作	涉及	大的	数量	的	材料	的	未知	品质	,

对于涉及大量未知品质材料的重要工作，

[tests] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [dɪ'tɜːrmɪn] [ðə; ði][best] [prə'pɔːʃəns] .

tests	should	be	made	to	determine	the	best	proportions	.
测试	应该	是	制成	到	决定	这	最好的	比例	.

应进行试验以确定最佳比例。

[sʌtʃ] [tests] , ['biːɪŋ] ['ræðər] ['kɑːmplɪkeɪtɪd] , [ɑːr; ər] [meɪd] ['juːʒuəli; 'juːʒəli][ɪn][ə; eɪ] ['læbrətɔːri] ,

Such	tests	,	being	rather	complicated	,	are	made	usually	in	a	laboratory	,
这样的	测试	,	存在	相当	复杂的	,	是	制成	通常	在	一个	实验室	,

由于这类测试相当复杂，通常在实验室中进行。

[ænd; ənd][ɑːr; ər][nɑːt]['præktɪk(ə)l][fɔːr; fər][ðə; ði]['juːzər][ʌv; əv] [smɔːl] ['kwɑːntətiz] [ʌv; əv] ['kɑːnkriːt] .

and	are	not	practical	for	the	user	of	small	quantities	of	concrete	.
和	是	不是	实际的	为了	这	用户	的	小的	数量	的	具体的	.

对于少量混凝土用户来说，这些方法并不实用。

['veriəs] [prə'pɔːʃəns] [hæv; həv] [bɪn] ['testɪd] [baɪ] [ɪk'spɪriənst] ['ɛndʒə'nɪrz] [tuː; tə] [dɪ'tɜːrmɪn] [wɪtʃ] ,

Various	proportions	have	been	tested	by	experienced	engineers	to	determine	which	,
各种各样的	比例	有	到过	测试	经过	经验丰富的	工程师	到	决定	哪个	,

['ʌndər] ['ævərɪdʒ] [kən'dɪʃ(ə)nz] ,

under	average	conditions	,
在下面	平均的	状况	,

经验丰富的工程师测试了各种比例，以确定在平均条件下哪种比例最佳：

[wɪl] [dɪ'veləp] [ðə; ði] ['gretɪst] [streŋθ] , [best] [rɪ'zɪst] [wer] , [ænd; ənd] [ə'ʃʊr] ['gretɪst]

will	develop	the	greatest	strength	,	best	resist	wear	,	and	assure	greatest
将要	发展	这	最	力量	,	最好的	抵抗	穿	,	和	保证	最

[ɪmˌpɜːrmɪə'bɪlətɪ] [ɔːr]['wɔːtər] - ['taɪtnəs] .

impermeability	or	water	-	tightness	.
不透水性	或者	水	-	紧绷	.

将达到最大的强度，最耐磨损，并确保最大的不渗透性或水密性。

[ðə; ði] ['mɪkstʃɚz] ['gɪv(ə)n] [bɪ'loʊ] [hæv; həv] [bɪn] [faʊnd] [tuː; tə] [miːt] [ðə; ði] [ri'kwaiəmənt] ['ɪndɪkeɪtɪd] ,

The	mixtures	given	below	have	been	found	to	meet	the	requirements	indicated	,
这	混合物	给定	以下	有	到过	成立	到	见面	这	要求	表明的	,

下列混合物经测试符合所示要求。

[ænd; ənd] ['hævɪŋ] [bɪn] [ə'dɑːptɪd] [æz; əz] ['ɑːrbɪtreri] ['stændərdz] , [ɑːr; ər] [ˌrekə'mendɪd] [fɔːr; fər][juːz][ɪn]

and	having	been	adopted	as	arbitrary	standards	,	are	recommended	for	use	in
和	拥有	到过	已采用	作为	随意的	标准	,	是	受到推崇的	为了	使用	在

[fɑːrm] ['kɑːnkriːt] [wɜːrk] .

farm	concrete	work	.
农场	具体的	工作	.

这些标准已被采纳为任意标准，建议在农场混凝土工程中使用。

[ðə; ði] [ə'maʊnt] [ʌv; əv]['wɔːtər][rɪ'kwaɪərd][ɪz] [dɪ'skʌst] ['ʌndər] " [kən'sɪstənsi] .

The	amount	of	water	required	is	discussed	under	"	Consistency	.
这	数量	的	水	必需的	是	讨论	在下面	"	一致性	.

所需水量在"一致性"部分中讨论。

" ['ɑːrbɪtreri] ['mɪkstʃɚz] .

"	ARBITRARY	MIXTURES	.
"	随意的	混合物	.

"任意混合物。

[rɪtʃ] ['mɪkstʃər] . — [juːst] [fɔːr; fər] ['kɑːnkriːt] ['sʌbdʒekt][tuː; tə] [haɪ] [[stresiz]][ɔːr] [wer] [ɪk'sepʃən(ə)l]
Rich mixture . — Used for concrete subject to high stresses or where exceptional
富有的 混合物 . — 用过的 为了 具体的 主题 到 高的 压力 或者 在哪里 非凡的
['wɔːtər] - ['taɪtnəs] [ænd; ənd] [rɪ'zɪstəns] [tuː; tə][ə'breɪʒ(ə)n][ɑːr; ər] [dɪ'zaɪrd] :
water - tightness and resistance to abrasion are desired :
水 - 紧绷 和 反抗 到 磨损 是 想要的 :

浓稠混合物——用于承受高应力或需要具有卓越防水性和耐磨性的混凝土：

[wʌn] : - / [ˌtuː'tuː] : [θriː] ; [aɪ] . [iː] . , [wʌn][pɑːrt] [sɪ'ment] , - / [ˌtuː'tuː][pɑːrts][sænd] , [ænd; ənd][θriː]
1 : 11 / 2 : 3 ; i . e . , 1 part cement , 11 / 2 parts sand , and 3
1 : - / 2 : 3 ; 我 . e . , 1 部分 水泥 , - / 2 部分 沙 , 和 3
[pɑːrts]['græv(ə)l] .
parts gravel .
部分 碎石 .

1:1.5:3；即，1份水泥，1.5份沙子，3份砾石。

['stændərd] ['mɪkstʃər] . — [juːst] ['dʒen(ə)rəli][fɔːr; fər] [ˌriːɪn'fɔːrst] ['kɑːnkriːt] [ænd; ənd]['wɔːtər] - [taɪt] [wɜːrk]
Standard mixture . — Used generally for reinforced concrete and water - tight work
标准 混合物 . — 用过的 一般来说 为了 加强型 具体的 和 水 - 紧的 工作
: [wʌn] : [ˌtuː'tuː] : [fɔːr] ; [aɪ] . [iː] . ,
: 1 : 2 : 4 ; i . e . ,
: 1 : 2 : 4 ; 我 . e . ,

标准配合比——一般用于钢筋混凝土和防水工程：1:2:4；即，

[wʌn][pɑːrt] [sɪ'ment] , [ˌtuː'tuː][pɑːrts][sænd] , [ænd; ənd][fɔːr][pɑːrts]['græv(ə)l] . « ['sɛvən]
1 part cement , 2 parts sand , and 4 parts gravel . « 7
1 部分 水泥 , 2 部分 沙 , 和 4 部分 碎石 . « 7

1份水泥，2份沙子，4份碎石。« 7

» ['miːdiəm] ['mɪkstʃər] . — [juːst] [fɔːr; fər] [pleɪn] ['kɑːnkriːt] [ʌv; əv] ['mɑːdərət] [streŋθ] : [wʌn] : [θriː] : [faɪv] ;
» Medium mixture . — Used for plain concrete of moderate strength : 1 : 3 : 5 ;
» 中等的 混合物 . — 用过的 为了 清楚的 具体的 的 缓和 力量 : 1 : 3 : 5 ;
[aɪ] . [iː] . ,
i . e . ,
我 . e . ,

»中等混合料——用于中等强度的素混凝土：1:3:5；即，

[wʌn][pɑːrt] [sɪ'ment] , [θriː][pɑːrts][sænd] , [ænd; ənd][faɪv][pɑːrts]['græv(ə)l] .
1 part cement , 3 parts sand , and 5 parts gravel .
1 部分 水泥 , 3 部分 沙 , 和 5 部分 碎石 .

1份水泥，3份沙子，5份碎石。

['liːnər] ['mɪkstʃɚz] [ɑːr; ər] ['sʌmtaɪmz] [juːst] ['æftər][ə; eɪ] [test] [hæz; həz] [pruːvd] [ðem; ðəm][tuː; tə][biː; bi]
Leaner mixtures are sometimes used after a test has proved them to be
更精瘦 混合物 是 有时 用过的 后 一个 测试 有 已证实 他们 到 是
['suːtəb(ə)l][fɔːr; fər][ðə; ði][wɜːrk][æt; ət][hænd] .
suitable for the work at hand .
合适的 为了 这 工作 在 手 .

经过测试证明适合当前工作后，有时会使用较稀的混合料。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['noʊtɪst] [ðæt] ['ɔːlweɪz] [ɪn] ['ɪndɪkeɪtɪŋ] [ðə; ði] [prə'pɔːʃəns] [ðə; ði][fɜːrst] ['nʌmbər] [ri'fəːz]
It will be noticed that always in indicating the proportions the first number refers
它 将要 是 注意到 那 总是 在 表明 这 比例 这 第一的 数字 指
[tuː; tə][ðə; ði] [sɪ'ment] ,
to the cement ,
到 这 水泥 ,

需要注意的是，在表示比例时，第一个数字始终指的是水泥。

[ðə; ði]['sekənd][tuː; tə][ðə; ði][sænd] , [ænd; ənd][ðə; ði][θɜːrd][tuː; tə][ðə; ði]['græv(ə)l] .
the second to the sand , and the third to the gravel .
这 第二 到 这 沙 , 和 这 第三 到 这 碎石 .

第二个铺在沙子上，第三个铺在砾石上。

[ðə; ði] [θriː] [mə'tɪriəlz] [mʌst; məst][biː; bi] ['meʒərd] [baɪ]['vɑːljəm] , ['juːzɪŋ][ðə; ði] [seɪm] ['juːnɪt] .

The	three	materials	must	be	measured	by	volume	,	using	the	same	unit	.
这	三	材料	必须	是	测量	经过	体积	,	使用	这	相同的	单元	.

这三种材料必须用体积来计量，并且使用相同的单位。

[ðə; ði]['kjuːbɪk] [fʊt] [ɪz][ə; eɪ] [kən'viːniənt] ['meʒər] , [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ə; eɪ] [sæk] [ʌv; əv] [sɪ'ment] , ['weɪɪŋ]

The	cubic	foot	is	a	convenient	measure	,	because	a	sack	of	cement	,	weighing
这	立方体	脚	是	一个	方便的	措施	,	因为	一个	解雇	的	水泥	,	称重

- [paʊndz] ,

94	pounds	,
-	磅	,

立方英尺是一种方便的计量单位，因为一袋重94磅的水泥，

[ɪz] [kən'sɪdərd] [tuː; tə][kən'teɪn][wʌn]['kjuːbɪk] [fʊt] .

is	considered	to	contain	1	cubic	foot	.
是	经过考虑的	到	包含	1	立方体	脚	.

被认为包含 1 立方英尺。

[wen] [ðə; ði] [kɔːrs] ['ægrɪgət] (['græv(ə)l] ,

When	the	coarse	aggregate	(	gravel	,
什么时候	这	粗	总计的	(	碎石	,

当粗骨料（砾石，

[ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .) [ɪz][ə'mɪtɪd; oʊ'mɪtɪd][ðə; ði]['mɪkstʃər][ɪz]['dʒen(ə)rəli]['spoʊkən][ʌv; əv][æz; əz]['mɔːrtər]

etc	.	)	is	omitted	the	mixture	is	generally	spoken	of	as	mortar
ETC	.	)	是	省略	这	混合物	是	一般来说	说	的	作为	砂浆

[ænd; ənd][ðə; ði] [prə'pɔːʃəns] [ɑːr; ər]['ɪndɪkeɪtɪd] [ðʌs] ,

and	the	proportions	are	indicated	thus	,
和	这	比例	是	表明的	因此	,

（等等）省略后，混合物通常被称为砂浆，其比例表示如下：

[wʌn] : [ˌtuː'tuː] , ['miːnɪŋ] [wʌn][pɑːrt] [sɪ'ment] [ænd; ənd][ˌtuː'tuː][pɑːrts][sænd] .

1	:	2	,	meaning	1	part	cement	and	2	parts	sand	.
1	:	2	,	意义	1	部分	水泥	和	2	部分	沙	.

1:2，即1份水泥和2份沙子。

['mɔːrtər][ɪz] [juːst] [fɔːr; fər] ['plæstərɪŋ] , ['stʌkoʊ] , [tɑːp][koʊts] [ʌv; əv] [flɔːrz] , [ænd; ənd][fɔːr; fər] ['leɪɪŋ]

Mortar	is	used	for	plastering	,	stucco	,	top	coats	of	floors	,	and	for	laying
砂浆	是	用过的	为了	抹灰	,	灰泥	,	顶部	外套	的	楼层	,	和	为了	躺下

['meɪsənri] .

masonry	.
石工	.

砂浆用于抹灰、粉刷、地板面层以及砌筑砖石。

['kwɑːntətiz] [ʌv; əv] [mə'tɪriəlz] [rɪ'kwaɪərd] .

QUANTITIES	OF	MATERIALS	REQUIRED	.
数量	的	材料	必需的	.

所需材料数量。

[mɔːr] ['kɑːnkriːt] [kæn; kən][biː; bi] [meɪd] [frʌm; frəm]['gɪv(ə)n] ['vɑːljəmz] [ʌv; əv] ['ægrigits] [ɪf] [ðə; ði]

More	concrete	can	be	made	from	given	volumes	of	aggregates	if	the
更多的	具体的	能	是	制成	从	给定	卷	的	骨料	如果	这

['græv(ə)l] [juːst] [ɪz]['greɪdɪd][frʌm; frəm][faɪn][tuː; tə] [kɔːrs] [ðæn; ðən] [ɪf] [ðə; ði]['pɑːrtɪk(ə)lz][ɑːr; ər] [tuː]

gravel	used	is	graded	from	fine	to	coarse	than	if	the	particles	are	too
碎石	用过的	是	已评分	从	美好的	到	粗	比	如果	这	颗粒	是	也

['nɪrli] [ʌv; əv][wʌn][saɪz] ,

nearly	of	one	size	,
几乎	的	一	尺寸	,

如果所用砾石的粒径从细到粗分级，则用相同体积的骨料可以制成更多的混凝土；而如果颗粒粒径过于接近，则不能制成更多混凝土。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][ðə; ði] [smɔ:l] [stoʊnz] [help][tu:; tə] [fɪl] [ðə; ði] [vɔɪdz] [bɪ'twi:n] [ðə; ði]['lɑ:rdʒər][wʌnz][ænd; ənd]

because	the	small	stones	help	to	fill	the	voids	between	the	larger	ones	and
因为	这	小的	石头	帮助	到	充满	这	空隙	之间	这	更大的	一个	和

[les] [sænd] - [sɪ'ment] ['mɔ:rtər][ɪz][rɪ'kwaɪərd] .

less	sand	-	cement	mortar	is	required	.
较少的	沙	-	水泥	砂浆	是	必需的	.

因为小石子有助于填充大石子之间的空隙，从而减少了所需的砂浆用量。

[ðə; ði]['ekstrə]['mɔ:rtər] [ðʌs] [ædz] [tu:; tə][ðə; ði] ['vɑ:ljəm] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑ:nkri:t] .

The	extra	mortar	thus	adds	to	the	volume	of	the	concrete	.
这	额外的	砂浆	因此	添加	到	这	体积	的	这	具体的	.

额外的砂浆因此增加了混凝土的体积。

[ə; eɪ] ['kɑ:mən] [mis'teik] [tu:; tə][bi:; bi] ['gɑ:rdɪd] [ə'genst] [ɪz][tu:; tə] [ə'su:m] [ðæt] [ðə; ði] ['vɑ:ljəm] [ʌv; əv]

A	common	mistake	to	be	guarded	against	is	to	assume	that	the	volume	of
一个	常见的	错误	到	是	守卫	反对	是	到	认为	那	这	体积	的

['kɑ:nkri:t] [prə'du:st] [ɪz]['i:kwəl][tu:; tə][ðə; ði]['kwɑ:ntəti][ʌv; əv][sænd] [plʌs] [ðə; ði]['græv(ə)l][æz; əz]['ɪndɪkeɪtɪd]

concrete	produced	is	equal	to	the	quantity	of	sand	plus	the	gravel	as	indicated
具体的	生产	是	平等的	到	这	数量	的	沙	加	这	碎石	作为	表明的

[ɪn][ðə; ði][prə'pɔ:rʃ(ə)n] .

in	the	proportion	.
在	这	部分	.

需要避免的一个常见错误是假设混凝土的产量等于比例中所示的沙子和砾石的总量。

[fɔ:r; fər] ['ɪnstəns] [ə; eɪ][wʌn] : [ˌtu:'tu:] : [fɔ:r]['mɪkstʃər] [wɪl] [nɑ:t] [prə'du:s] [sɪks]['kju:bɪk][ja:dz][ʌv; əv]

For	instance	a	1	:	2	:	4	mixture	will	not	produce	6	cubic	yards	of
为了	实例	一个	1	:	2	:	4	混合物	将要	不是	生产	6	立方体	码	的

['kɑ:nkri:t] ,

concrete	,
具体的	,

例如，1:2:4 的混合料无法生产出 6 立方码的混凝土。

[ɪf] [ˌtu:'tu:][ja:dz][ʌv; əv][sænd][ænd; ənd][fɔ:r][ja:dz][ʌv; əv]['græv(ə)l][ɑ:r; ər] [ju:st] ,

if	2	yards	of	sand	and	4	yards	of	gravel	are	used	,
如果	2	码	的	沙	和	4	码	的	碎石	是	用过的	,

如果使用2立方码沙子和4立方码砾石，

[bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][ðə; ði][sænd] [wɪl] [lɑ:dʒ] [ɪn][ðə; ði] [vɔɪdz] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] ['peblz] .

because	the	sand	will	lodge	in	the	voids	between	the	pebbles	.
因为	这	沙	将要	小屋	在	这	空隙	之间	这	鹅卵石	.

因为沙子会堵塞鹅卵石之间的空隙。

[ɪf] [sɪks]['kju:bɪk][ja:dz][ʌv; əv] ['kɑ:nkri:t] [ɑ:r; ər] [dɪ'zaɪrd] [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] ['nesəseri] [tu:; tə][ju:z][ˌtu:'tu:] .

If	6	cubic	yards	of	concrete	are	desired	it	will	be	necessary	to	use	2	.
如果	6	立方体	码	的	具体的	是	想要的	它	将要	是	必要的	到	使用	2	.

['sɛvən]['kju:bɪk][ja:dz][ʌv; əv][sænd][ænd; ənd][faɪv] . - ['kju:bɪk][ja:dz][ʌv; əv]['græv(ə)l] .

7	cubic	yards	of	sand	and	5	.	34	cubic	yards	of	gravel	.
7	立方体	码	的	沙	和	5	.	-	立方体	码	的	碎石	.

如果需要 6 立方码混凝土，则需要使用 2.7 立方码沙子和 5.34 立方码砾石。

['teɪbl] [wʌn] [ʃoʊz] [ðə; ði]['kwɑ:ntəti][ʌv; əv] [sɪ'ment] , [sænd] ,

Table	1	shows	the	quantity	of	cement	,	sand	,
桌子	1	演出	这	数量	的	水泥	,	沙	,

表1显示了水泥、沙子的数量，

[ænd; ənd]['græv(ə)l][rɪ'kwaɪərd]['ʌndər] ['ævərɪdʒ] [kən'dɪʃ(ə)nz][fɔ:r; fər][ðə; ði]['ɪndɪkeɪtɪd] [prə'pɔ:ʃəns] .

and	gravel	required	under	average	conditions	for	the	indicated	proportions	.
和	碎石	必需的	在下面	平均的	状况	为了	这	表明的	比例	.

在平均条件下，按所示比例所需的砾石量。

['teɪbl] [wʌn] . — [mə'tɪriəlz] [fɔːr; fər][wʌn]['kjuːbɪk][jɑːrd][ʌv; əv] [ræmd] ['kɑːnkriːt] .

Table	**1**	**.**	**—**	**Materials**	**for**	**1**	**cubic**	**yard**	**of**	**rammed**	**concrete**	**.**
桌子	1	.	—	材料	为了	1	立方体	院子	的	撞倒	具体的	.

表 1.—1 立方码夯实混凝土所需的材料。

[prə'pɔːʃəns] .

Proportions .

比例 .

比例。

[sɪ'ment] .

Cement .

水泥 .

水泥。

[sænd] .

Sand .

沙 .

沙。

['grævə)l] .

Gravel .

碎石 .

碎石。

[sɪ'ment] .

Cement .

水泥 .

水泥。

[sænd] .

Sand .

沙 .

沙。

['grævə)l] .

Gravel .

碎石 .

碎石。

[sæks] .

Sacks .

萨克斯 .

麻袋。

['siː'juː] . ['waɪ diː 'ɛs] .

Cu . **yds** .

铜 . 码 .

立方码

['siːˈjuː] . ['waɪ diː 'ɛs] . [wʌn][wʌn] - - - - . - - - . - - - - [wʌn][ˌtuːˈtuː] - - - - . - [wʌn] . - - - - [wʌn]
Cu . **yds** . **1** **1** - - - **19** . **20** **0** . **74** - - - **1** **2** - - - **13** . **48** **1** . **00** - - - **1**
铜 . 码 . 1 1 - - - - . - - . - - - - 1 2 - - - - . - 1 . - - - - 1
- / [ˌtuːˈtuː] - - - - . - [wʌn] . - - - - [wʌn][θriː] - - - - . - [wʌn] . - - - - [wʌn][wʌn][ˌtuːˈtuː] - .
21 **/** **2** - - - **11** . **00** **1** . **01** - - - **1** **3** - - - **10** . **40** **1** . **16** - - - **1** **1** **2** **10** .
- / 2 - - - - . - 1 . - - - - 1 3 - - - - . - 1 . - - - - 1 1 2 - .
- . - - . - - / [ˌtuːˈtuː][θriː]['sɛvən] . - . - . - [ˌtuːˈtuː][fɔːr][sɪks] . - . - . - - / [ˌtuːˈtuː]
52 . **39** **0** . **781** **11** **/** **2** **3** **7** . **64** . **42** . **851** **2** **4** **6** . **04** . **45** . **891** **21** **/** **2**
- . - - . - - / 2 3 7 . - . - . - 2 4 6 . - . - . - - / 2
[faɪv][fɔːr] . - . - . - [θriː][faɪv][fɔːr] . - . - . - [θriː][sɪks][fɔːr] . - . - . - « [eɪt]
5 **4** . **96** . **46** . **921** **3** **5** **4** . **64** . **52** . **861** **3** **6** **4** . **24** . **47** . **94** **«** **8**
5 4 . - . - . - 3 5 4 . - . - . - 3 6 4 . - . - . - « 8

铜。码.1 1 --- 19.20 0.74 ---1 2 --- 13.48 1.00 ---1 21/2 --- 11.00 1.01 ---1 3 --- 10.40 1.16 ---1 1 2 10.52 .39 0.781 11/2 3 7.64 .42 .851 2 4 6.04 .45 .891 21/2 5 4.96 .46 .921 3 5 4.64 .52 .861 3 6 4.24 .47 .94« 8

» [kənˈsɪstənsi] .
» CONSISTENCY .
» 一致性 .

“一致性。

[ðə; ði]['kwɑːntəti][ʌv; əv]['wɔːtər] [juːst] [ɪn] ['mɪksɪŋ][hæz; həz][ə; eɪ] ['veri] [greɪt] ['ɪnfluəns] [ɑːn][ðə; ði]
The **quantity** **of** **water** **used** **in** **mixing** **has** **a** **very** **great** **influence** **on** **the**
这 数量 的 水 用过的 在 混合 有 一个 非常 伟大的 影响 在 这
[streŋθ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑːnkriːt] .
strength **of** **the** **concrete** **.**
力量 的 这 具体的 .

搅拌过程中用水量对混凝土强度有非常大的影响。

[æn; ən] [ɪkˈses] [ʌv; əv]['wɔːtər] ['wiːkənz] [ðə; ði] ['kɑːnkriːt] , [waɪl] [æn; ən] [ˌɪnsəˈfɪʃ(ə)nt] [əˈmaʊnt]
An **excess** **of** **water** **weakens** **the** **concrete** **,** **while** **an** **insufficient** **amount**
一个 过量的 的 水 减弱 这 具体的 , 尽管 一个 不足的 数量
[prɪˈvɛnts, priːˈvɛnts] ['θɜːroʊ] ['mɪksɪŋ] .
prevents **thorough** **mixing** **.**
阻止 彻底 混合 .

水过多会削弱混凝土的强度，而水量过少则无法充分搅拌。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

[ˌtuːˈtuː] . — [ðə; ði] [rɪˈzʌlt] [ʌv; əv]['juːzɪŋ] [tuː] [draɪ][ə; eɪ]['mɪkstʃər] , [læk] [ʌv; əv] [speɪdɪŋ] [ænd; ənd] ['kerləs]
2 **.** **—** **The** **result** **of** **using** **too** **dry** **a** **mixture** **,** **lack** **of** **spading** **and** **careless**
2 . — 这 结果 的 使用 也 干燥 一个 混合物 , 缺少 的 铲土 和 粗心
['pleɪsɪŋ] ;
placing **;**
放置 ;

2.—由于使用了过干的混合物、缺乏铲土和放置不仔细而导致的后果；

[noʊt] [ɪˌregjəˈlærəti] [ʌv; əv] ['leər] [ænd; ənd] [pʊr] ['bɑːndɪŋ] .
note **irregularity** **of** **layers** **and** **poor** **bonding** **.**
笔记 不规则 的 层 和 贫穷的 粘合 .

注意层间不均匀和粘合不良。

['ðerfɔːr] , ['oʊnli] [səˈfɪʃ(ə)nt] ['wɔːtər][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [juːst] [tuː; tə] [prəˈduːs] [ə; eɪ] ['wɜːrkəbl] [ɔːr]['plæstɪk]
Therefore **,** **only** **sufficient** **water** **should** **be** **used** **to** **produce** **a** **workable** **or** **plastic**
所以 , 仅有的 充足的 水 应该 是 用过的 到 生产 一个 可行的 或者 塑料
['mɪkstʃər] .
mixture **.**
混合物 .

因此，只需使用足够的水来制备可操作或可塑的混合物即可。

['riːs(ə)nt] [tests] [hæv; həv] [pruːvd] [ðæt] [tuː; tə] [sɪ'kjʊr] [ðə; ði] ['gretɪst] [streŋθ] [ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [ʃʊd; ʃəd]

Recent	tests	have	proved	that	to	secure	the	greatest	strength	the	concrete	should
最近的	测试	有	已证实	那	到	安全的	这	最	力量	这	具体的	应该

[biː; bi] [mɪkst] [kən'sɪdərəbli] ['draɪər][ðæn; ðən][hæz; həz] [ˌhɪrtu'fɔːr] [bɪn] ['kʌstəmeri] .

be	mixed	considerably	drier	than	has	heretofore	been	customary	.
是	混合	相当	烘干机	比	有	此前	到过	习惯	.

最近的试验证明，为了确保混凝土达到最大的强度，混凝土的搅拌湿度应该比以往的惯例要低得多。

[ʌv; əv] [kɔːrs] , [fɔːr; fər] [θɪn] [wɔːlz] [kən'teɪnɪŋ] ['kloʊsli] [pleɪst] [ˌriːɪn'fɔːrsmənt] , [ɔːr][fɔːr; fər]['wɔːtər] -

Of	course	,	for	thin	walls	containing	closely	placed	reinforcement	,	or	for	water	-
的	课程	,	为了	薄的	墙壁	包含	密切	放置	加强	,	或者	为了	水	-

['taɪtnəs] ,

tightness	,
紧绷	,

当然，对于内部钢筋密集布置的薄壁结构，或者为了保证水密性，

[ə; eɪ] ['ferli] [wet] [mɪks][ɪz] ['nesəseri] .

a	fairly	wet	mix	is	necessary	.
一个	相当	湿的	混合	是	必要的	.

需要使用较湿润的混合物。

[ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [ɪk'spɪriəns] [wɪl] [ʃoʊ] [ðə; ði]['prɑːpər] [ə'maʊnt] [ʌv; əv]['wɔːtər][tuː; tə][juːz] .

A	little	experience	will	show	the	proper	amount	of	water	to	use	.
一个	小的	经验	将要	展示	这	恰当的	数量	的	水	到	使用	.

稍加经验便能掌握合适的用水量。

[ə; eɪ] ['veri] [rʌf] ['estɪmət; 'estɪmeɪt][ʌv; əv][ðə; ði]['kwɑːntəti][ʌv; əv]['wɔːtər][rɪ'kwaɪərd][ɪn]['mɪksɪŋ][fɔːr; fər]

A	very	rough	estimate	of	the	quantity	of	water	required	in	mixing	for
一个	非常	粗糙的	估计	的	这	数量	的	水	必需的	在	混合	为了

['dʒen(ə)rəl][wɜːrk][ɪz][fɔːr][tuː; tə][faɪv]['gælənz][tuː; tə] [iːtʃ] [sæk] [ʌv; əv] [sɪ'ment] .

general	work	is	4	to	5	gallons	to	each	sack	of	cement	.
一般的	工作	是	4	到	5	加仑	到	每个	解雇	的	水泥	.

一般情况下，搅拌水泥所需的水量粗略估计为每袋水泥 4 至 5 加仑。

[θriː] [dɪ'griːz] [ʌv; əv] [kən'sɪstənsi] ([ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] [tuː; tə] ['dɪfrənt] [prə'pɔːʃəns] [ʌv; əv]['wɔːtər])

Three	degrees	of	consistency	(	corresponding	to	different	proportions	of	water	)
三	学位	的	一致性	(	相应的	到	不同的	比例	的	水	)

[ɑːr; ər] [juːst] [ɪn]['dʒen(ə)rəl] ['præktɪs] ,

are	used	in	general	practice	,
是	用过的	在	一般的	实践	,

一般情况下，会使用三种稠度等级（对应于不同的水比例）。

['neɪmli] , [wet] , ['miːdiəm] , [ænd; ənd][draɪ] .

namely	,	wet	,	medium	,	and	dry	.
即	,	湿的	,	中等的	,	和	干燥	.

具体而言，即湿润、中等和干燥。

[ɪn][ðə; ði] [laɪt] [ʌv; əv]['riːs(ə)nt] [ɪnvestɪ'geɪʃnz] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [θɔːt] [ðə; ði] [wet] ['mɪkstʃər][ʌv; əv]['prez(ə)nt] -

In	the	light	of	recent	investigations	it	is	thought	the	wet	mixture	of	present	-
在	这	光	的	最近的	调查	它	是	想法	这	湿的	混合物	的	展示	-

[deɪ] ['præktɪs] [kən'teɪnz] [tuː] [mʌtʃ] ['wɔːtər] .

day	practice	contains	too	much	water	.
天	实践	包含	也	很多	水	.

根据最近的调查，人们认为目前实践中使用的湿混合物含水量过高。

[ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [ˌdefɪ'nɪʃnz; ˌdefə'nɪʃənz][ɑːr; ər] ['ðerfɔːr] [ˌrekə'mendɪd] :

The	following	definitions	are	therefore	recommended	:
这	下列的	定义	是	所以	受到推崇的	:

因此建议采用以下定义：

[wet] ['mɪkstʃər] .

Wet	**mixture**	**.**
湿的	混合物	.

湿混合物。

[wʌn] [ðæt] [dʌz] [nɑːt] [floʊ] ['redɪli] [ænd; ənd] [jet] [kæn; kən] [nɑːt] [biː; bi] [paɪld] [ʌp] .

One	**that**	**does**	**not**	**flow**	**readily**	**and**	**yet**	**can**	**not**	**be**	**piled**	**up**	**.**
一	那	做	不是	流动	容易	和	然而	能	不是	是	堆积	向上	.

它不易流动，但又不能堆积。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ˌrekə'mendɪd] [fɔːr; fər] [θɪn] ['sekʃnz] [wen] [ˌriːɪn'fɔːrsmənt] [ɪz] ['kloʊsli] [pleɪst] . « [naɪn]

It	**is**	**recommended**	**for**	**thin**	**sections**	**when**	**reinforcement**	**is**	**closely**	**placed**	**.**	**«**	**9**
它	是	受到推崇的	为了	薄的	部分	什么时候	加强	是	密切	放置	.	«	9

对于钢筋密集布置的薄截面，建议采用这种方法。« 9

» ['miːdiəm] ['mɪkstʃər] .

»	**Medium**	**mixture**	**.**
»	中等的	混合物	.

中等混合物。

[wʌn] [ðæt] [ɪz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [wet] [ænd; ənd] [draɪ] ['mɪkstʃər] .

One	**that**	**is**	**between**	**the**	**wet**	**and**	**dry**	**mixture**	**.**
一	那	是	之间	这	湿的	和	干燥	混合物	.

介于干湿混合物之间的一种混合物。

[ðɪs] [kən'sɪstənsi] [ɪz] [ˌrekə'mendɪd] [fɔːr; fər] ['dʒen(ə)rəl] [wɜːrk] .

This	**consistency**	**is**	**recommended**	**for**	**general**	**work**	**.**
这	一致性	是	受到推崇的	为了	一般的	工作	.

这种稠度适用于一般工作。

[draɪ] ['mɪkstʃər] .

Dry	**mixture**	**.**
干燥	混合物	.

干粉混合物。

[wʌn] [ə'baʊt] [laɪk] [dæmp] [ɜːrθ] .

One	**about**	**like**	**damp**	**earth**	**.**
一	关于	喜欢	潮湿	地球	.

一种像潮湿泥土一样的感觉。

[ɪf] [ə; eɪ] ['hændfʊl] [ɪz] [skwiːzd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [rɪ'teɪn] [ɪts] [ʃeɪp] .

If	**a**	**handful**	**is**	**squeezed**	**it**	**will**	**retain**	**its**	**shape**	**.**
如果	一个	少数	是	挤压	它	将要	保持	它是	形状	.

如果将一把手捏紧，它会保持形状。

[ðɪs] [kən'sɪstənsi] [rɪ'kwaɪrz] ['θɜːroʊ] ['ræmɪŋ] [tuː; tə] [ɪ'lɪmɪneɪt] [vɔɪdz] [ænd; ənd] [ɪz] [juːst] [wen]

This	**consistency**	**requires**	**thorough**	**ramming**	**to**	**eliminate**	**voids**	**and**	**is**	**used**	**when**
这	一致性	需要	彻底	撞击	到	排除	空隙	和	是	用过的	什么时候

[fɔːrmz] [ɑːr; ər] [tuː; tə] [biː; bi] [rɪ'muːvd] [ɪ'miːdiətli] ,

forms	**are**	**to**	**be**	**removed**	**immediately**	**,**
表格	是	到	是	已移除	立即地	,

这种稠度需要彻底夯实以消除空隙，适用于需要立即拆除模板的情况。

[bʌt; bət] [ʃʊd; ʃəd] [nɑːt] [biː; bi] [juːst] [wer] [ə; eɪ] ['wɔːtər] - [taɪt] [dʒɑːb] [ɪz] [ɪk'spektɪd] .

but	**should**	**not**	**be**	**used**	**where**	**a**	**water**	**-**	**tight**	**job**	**is**	**expected**	**.**
但	应该	不是	是	用过的	在哪里	一个	水	-	紧的	工作	是	预期的	.

但不应用于需要完全防水的场合。

[ðə; ði] ['pɔ:rəs] ['strʌktʃər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑ:nkri:t] [ɪn] ['fɪgjər] [ˌtu:'tu:][ɪz] [du:] [tu:; tə][ðə; ði][fækt] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:]

The	porous	structure	of	the	concrete	in	Figure	2	is	due	to	the	fact	that	it
这	多孔	结构	的	这	具体的	在	数字	2	是	到期的	到	这	事实	那	它

[wʌz; wəz] [pleɪst] [æz; əz][ə; eɪ][draɪ]['mɪkstʃər] .

was	placed	as	a	dry	mixture	.
曾是	放置	作为	一个	干燥	混合物	.

图 2 中混凝土的多孔结构是由于它是以干拌料形式浇筑的。

['estimeitiŋ] .

ESTIMATING	.
估算	.

估算。

['estimeitiŋ] ['kɑ:nkri:t] .

ESTIMATING	CONCRETE	.
估算	具体的	.

混凝土估算。

[ɪn] ['estimeitiŋ] [ðə; ði] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] ['kɑ:nkri:t] [ɪn][ə; eɪ]['gɪv(ə)n] [pi:s] [ʌv; əv][wɜ:rk][ænd; ənd][ðə; ði]

In	estimating	the	amount	of	concrete	in	a	given	piece	of	work	and	the
在	估算	这	数量	的	具体的	在	一个	给定	片	的	工作	和	这

['kwɑ:ntətiz] [ʌv; əv] [mə'tɪriəlz] [rɪ'kwaɪərd] ,

quantities	of	materials	required	,
数量	的	材料	必需的	,

在估算特定工程中所需的混凝土用量和材料数量时，

[ðə; ði]['ju:nɪt][ʌv; əv] ['meʒərmənt] [ɪz]['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli][ðə; ði]['kju:bɪk][jɑ:rd] (- ['kju:bɪk] [fi:t]) .

the	unit	of	measurement	is	usually	the	cubic	yard	(	27	cubic	feet	)	.
这	单元	的	测量	是	通常	这	立方体	院子	(	-	立方体	脚	)	.

计量单位通常是立方码（27 立方英尺）。

[ðə; ði] ['fɑ:loʊɪŋ] [ɪg'zæmpəlz] [wɪl] [ɪk'spleɪn][best][ðə; ði] ['meθəd] [ʌv; əv] [dɪ'tɜ:rmɪnɪŋ] [ðə; ði]['kwɑ:ntətiz]

The	following	examples	will	explain	best	the	method	of	determining	the	quantities
这	下列的	示例	将要	解释	最好的	这	方法	的	确定	这	数量

[rɪ'kwaɪərd] :

required	:
必需的	:

以下示例将最能说明确定所需数量的方法：

[ɪg'zæmp(ə)l][wʌn] . — [ə; eɪ][wɔ:l][naɪn] [ɪntʃɪz] [θɪk] , - [fi:t] [haɪ] ,

Example	1	.	—	A	wall	9	inches	thick	,	12	feet	high	,
例子	1	.	—	一个	墙	9	英寸	厚的	,	-	脚	高的	,

例1.—一堵厚9英寸、高12英尺的墙，

[ænd; ənd] - [fi:t] [lɔ:ŋ] [hæz; həz][ə; eɪ] [dɔ:r] ['oʊpənɪŋ][θri:] [fi:t] [waɪd][ænd; ənd][sɪks] [fi:t] [haɪ] ,

and	30	feet	long	has	a	door	opening	3	feet	wide	and	6	feet	high	,
和	-	脚	长的	有	一个	门	开幕	3	脚	宽的	和	6	脚	高的	,

长30英尺，门洞宽3英尺，高6英尺。

['ɔ:lsoʊ][ə; eɪ] ['fʊtɪŋ] - [ɪntʃɪz] [waɪd][ænd; ənd][naɪn] [ɪntʃɪz] [di:p] .

also	a	footing	18	inches	wide	and	9	inches	deep	.
还	一个	立足点	-	英寸	宽的	和	9	英寸	深的	.

此外，还有一个宽 18 英寸、深 9 英寸的基座。

[ðə; ði] ['kɑ:nkri:t] [ɪz][tu:; tə][bi:; bi] [mɪkst] [ɪn][ðə; ði] [prə'pɔ:ʃəns] [ʌv; əv][wʌn] : [ˌtu:'tu:] : [fɔ:r] .

The	concrete	is	to	be	mixed	in	the	proportions	of	1	:	2	:	4	.
这	具体的	是	到	是	混合	在	这	比例	的	1	:	2	:	4	.

混凝土的混合比例为 1:2:4。

[ðə; ði] ['vɑ:ljəm] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['fʊtɪŋ] [ɪz] [faʊnd] [baɪ] ['mʌltɪplaɪɪŋ] [tə'geðər] [ðə; ði] [daɪ'menʃ(ə)nz]

The	volume	of	the	footing	is	found	by	multiplying	together	the	dimensions
这	体积	的	这	立足点	是	成立	经过	乘法	一起	这	方面

[ɪk'sprest] [ɪn] [fi:t] ,

expressed	in	feet	,
表达	在	脚	,

地基的体积是通过将以英尺为单位的尺寸相乘得到的。

[ðʌs] , - / [ˌtu:'tu:] ×3 / [fɔ:r] × - = - / [fɔ:r]['kju:bɪk] [fi:t] .

thus	,	11	/	2	×3	/	4	×	30	=	333	/	4	cubic	feet	.
因此	,	-	/	2	×3	/	4	×	-	=	-	/	4	立方体	脚	.

因此，11/2 × 3/4 × 30 = 333/4 立方英尺。

['sɪmələrli] , [ðə; ði] ['vɑ:ljəm] [ɪn] [ðə; ði] [wɔ:l] is3 / [fɔ:r] × - × - ,

Similarly	,	the	volume	in	the	wall	is3	/	4	×	12	×	30	,
相似地	,	这	体积	在	这	墙	is3	/	4	×	-	×	-	,

同样地，墙体的体积为3/4 × 12 × 30，

[les] [ðə; ði] [dɔ:r] opening3 / [fɔ:r] × [θri:] × [sɪks] = - / [ˌtu:'tu:]['kju:bɪk] [fi:t] .

less	the	door	opening3	/	4	×	3	×	6	=	2561	/	2	cubic	feet	.
较少的	这	门	opening3	/	4	×	3	×	6	=	-	/	2	立方体	脚	.

减去门洞尺寸 3/4 × 3 × 6 = 2561/2 立方英尺。

[ðə; ði]['toʊt(ə)l] ['vɑ:ljəm] [ɪn] ['fʊtɪŋ] [ænd; ənd] [wɔ:l] [ɪz] - / [fɔ:r]['kju:bɪk] [fi:t] = - / [fɔ:r]['kju:bɪk]

The	total	volume	in	footing	and	wall	is	2901	/	4	cubic	feet	=	103	/	4	cubic
这	全部的	体积	在	立足点	和	墙	是	-	/	4	立方体	脚	=	-	/	4	立方体

[ja:dz] .

yards	.
码	.

基础和墙体的总体积为 2901/4 立方英尺 = 103/4 立方码。

[tu:; tə][faɪnd][ðə; ði]['kwɑ:ntəti][ʌv; əv] [sɪ'ment] , [sænd] , [ænd; ənd]['græv(ə)l] , ['mʌltɪplaɪ][ðə; ði] [ə'maʊnts]

To	find	the	quantity	of	cement	,	sand	,	and	gravel	,	multiply	the	amounts
到	寻找	这	数量	的	水泥	,	沙	,	和	碎石	,	乘	这	金额

[fɔ:r; fər][wʌn]['kju:bɪk][jɑ:rd] ,

for	1	cubic	yard	,
为了	1	立方体	院子	,

要计算水泥、沙子和砾石的用量，将每立方码的用量相乘。

['ɪndɪkeɪtɪd][ɪn][laɪn]['sɛvən][ʌv; əv] ['teɪbl] [wʌn] , [baɪ] - / [fɔ:r] ,

indicated	in	line	7	of	Table	1	,	by	103	/	4	,
表明的	在	线	7	的	桌子	1	,	经过	-	/	4	,

如表 1 第 7 行所示，为 103/4，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] [faʊnd] [ðæt] - [sæks] [ʌv; əv] [sɪ'ment] , [fɔ:r] . - ['kju:bɪk][ja:dz][ʌv; əv][sænd] ,

and	it	will	be	found	that	65	sacks	of	cement	,	4	.	83	cubic	yards	of	sand	,
和	它	将要	是	成立	那	-	麻袋	的	水泥	,	4	.	-	立方体	码	的	沙	,

经查明，需要65袋水泥、4.83立方码沙子。

[ænd; ənd][naɪn] . - ['kju:bɪk][ja:dz][ʌv; əv]['græv(ə)l][ɑ:r; ər] ['nesəseri] [tu:; tə] [bɪld] [ðə; ði] [wɔ:l] .

and	9	.	56	cubic	yards	of	gravel	are	necessary	to	build	the	wall	.
和	9	.	-	立方体	码	的	碎石	是	必要的	到	建造	这	墙	.

建造这堵墙需要 9.56 立方码的砾石。

[ɪg'zæmp(ə)l][ˌtu:'tu:] . — [ə; eɪ] ['peɪvmənt] - [fi:t] [lɔ:ŋ] , [fɔ:r] [fi:t] [waɪd] ,

Example	2	.	—	A	pavement	27	feet	long	,	4	feet	wide	,
例子	2	.	—	一个	路面	-	脚	长的	,	4	脚	宽的	,

例2——一段长27英尺、宽4英尺的人行道，

[ænd; ənd][sɪks] [ɪntʃɪz] [θɪk] [hæz; həz][ə; eɪ][faɪv] - [ɪntʃ] [beɪs] [mɪkst] [ɪn][ðə; ði] [prə'pɔ:ʃəns] [ʌv; əv][wʌn] :

and	6	inches	thick	has	a	5	-	inch	base	mixed	in	the	proportions	of	1	:
和	6	英寸	厚的	有	一个	5	-	英寸	根据	混合	在	这	比例	的	1	:

厚度为 6 英寸，底部为 5 英寸，混合比例为 1:

[θriː] : [faɪv][ænd; ənd][ə; eɪ][wʌn] - [ɪntʃ] ['sɜːrfɪs] [mɪkst] [ɪn][ðə; ði] [prə'pɔːʃəns] [ʌv; əv][wʌn] : [ˌtuː'tuː] .

3	:	5	and	a	1	-	inch	surface	mixed	in	the	proportions	of	1	:	2	.
3	:	5	和	一个	1	-	英寸	表面	混合	在	这	比例	的	1	:	2	.

3:5 和 1 英寸表面按 1:2 的比例混合。

[ðə; ði] ['vɑːljəm] [ɪn][ðə; ði] [beɪs] [ɪz] - × [fɔːr] ×5 / - = - ['kjuːbɪk] [fiːt] = - / [θriː]['kjuːbɪk] [jaːdz] .

The	volume	in	the	base	is	27	×	4	×5	/	12	=	45	cubic	feet	=	12	/	3	cubic	yards	.
这	体积	在	这	根据	是	-	×	4	×5	/	-	=	-	立方体	脚	=	-	/	3	立方体	码	.

底座的体积为 27 × 4 × 5/12 = 45 立方英尺 = 12/3 立方码。

[ðə; ði] ['vɑːljəm] [ɪn][ðə; ði][tɑːp][ɪz] - × [fɔːr] ×1 / - = [naɪn]['kjuːbɪk] [fiːt] =1 / [θriː]['kjuːbɪk][jɑːrd] .

The	volume	in	the	top	is	27	×	4	×1	/	12	=	9	cubic	feet	=1	/	3	cubic	yard	.
这	体积	在	这	顶部	是	-	×	4	×1	/	-	=	9	立方体	脚	=1	/	3	立方体	院子	.

顶部的体积为 27 × 4 × 1/12 = 9 立方英尺 = 1/3 立方码。

['mʌltɪplaɪɪŋ] [ðə; ði] ['kwɑːntətiz] [ɪn][laɪn][naɪn][ʌv; əv] ['teɪbl] [wʌn][baɪ] - / [θriː][ænd; ənd] [ðoʊz] [ɪn][laɪn]

Multiplying	the	quantities	in	line	9	of	Table	1	by	12	/	3	and	those	in	line
乘法	这	数量	在	线	9	的	桌子	1	经过	-	/	3	和	那些	在	线

[ˌtuː'tuː][baɪ][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [faʊnd] [ðæt] [ðə; ði] [beɪs] [rɪ'kwaɪrz] ['sɛvən] . - [sæks] [sɪ'ment] ;

2	by	it	is	found	that	the	base	requires	7	.	74	sacks	cement	;
2	经过	它	是	成立	那	这	根据	需要	7	.	-	麻袋	水泥	;

将表 1 第 9 行的数量乘以 12/3，将表 2 行的数量乘以 12/3，得出该地基需要 7.74 袋水泥；

- . - ['kjuːbɪk][jɑːrd][sænd] ; [wʌn] . - ['kjuːbɪk][jaːdz]['græv(ə)l] ; [ænd; ənd][ðə; ði][tɑːp] [rɪ'kwaɪrz] [fɔːr] . -

0	.	86	cubic	yard	sand	;	1	.	43	cubic	yards	gravel	;	and	the	top	requires	4	.	49
-	.	-	立方体	院子	沙	;	1	.	-	立方体	码	碎石	;	和	这	顶部	需要	4	.	-

[sæks] [sɪ'ment] ;

sacks	cement	;
麻袋	水泥	;

0.86 立方码沙子；1.43 立方码砾石；顶部需要 4.49 袋水泥；

- . - ['kjuːbɪk][jɑːrd][sænd] .

0	.	33	cubic	yard	sand	.
-	.	-	立方体	院子	沙	.

0.33立方码沙子。

[ɪg'zæmp(ə)l][θriː] . [[wʌn]] — [ə; eɪ][tæŋk][naɪn] [fiːt] [ˌɪn'saɪd][daɪ'æmɪtər][hæz; həz] [wɔːlz] [sɪks] [ɪntʃɪz] [θɪk]

Example	3	.	[	1	]	—	A	tank	9	feet	inside	diameter	has	walls	6	inches	thick
例子	3	.	[	1	]	—	一个	坦克	9	脚	里面	直径	有	墙壁	6	英寸	厚的

[ænd; ənd][fɔːr] [fiːt] [haɪ] ([ə'bʌv] [ðə; ði] [flɔːr]) .

and	4	feet	high	(	above	the	floor	)	.
和	4	脚	高的	(	多于	这	地面	)	.

例 3.[1]—一个内径为 9 英尺的罐，罐壁厚 6 英寸，高 4 英尺（高于地面）。

[ðə; ði] [flɔːr] [ɪz][sɪks] [ɪntʃɪz] [θɪk] , [ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [ɪz][tuː; tə][biː; bi][wʌn] : [ˌtuː'tuː] : [fɔːr] . [[wʌn]]

The	floor	is	6	inches	thick	,	the	concrete	is	to	be	1	:	2	:	4	.	[	1	]
这	地面	是	6	英寸	厚的	,	这	具体的	是	到	是	1	:	2	:	4	.	[	1	]

地板厚度为 6 英寸，混凝土配比为 1:2:4。[1]

[ə; eɪ]['præktɪk(ə)l] [ruːl] [ɪn] ['faɪndɪŋ][ðə; ði] ['eriə] [ʌv; əv][ə; eɪ]['sɜːrk(ə)l][ɪz][tuː; tə]['mʌltɪplaɪ][wʌn] - [hæf][ðə; ði]

A	practical	rule	in	finding	the	area	of	a	circle	is	to	multiply	one	-	half	the
一个	实际的	规则	在	寻找	这	区域	的	一个	圆圈	是	到	乘	一	-	一半	这

[daɪ'æmɪtər] (['reɪdiəs]) [baɪ][ɪt'self][ænd; ənd][ðə; ði]['prɑːdʌkt] by22 / ['sɛvən] .

diameter	(	radius	)	by	itself	and	the	product	by22	/	7	.
直径	(	半径	)	经过	本身	和	这	产品	by22	/	7	.

求圆的面积的一个实用规则是将直径（半径）的一半乘以自身，然后将乘积乘以 22/7。

[ɪn] ['faɪndɪŋ] [ðə; ði] ['vɑːljəm] [ɪn] [ðə; ði] [wɔːl] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['sɜːrkjələr] ['strʌktʃər] , [sʌtʃ] [æz; əz] [ə; eɪ] ['saɪloʊ] [ɔːr] [tæŋk] ,

In	finding	the	volume	in	the	wall	of	a	circular	structure	,	such	as	a	silo	or	tank	,
在	寻找	这	体积	在	这	墙	的	一个	圆	结构	,	这样的	作为	一个	筒仓	或者	坦克	,

在计算圆形结构（例如筒仓或储罐）壁的体积时，

[ðə; ði] ['eriə] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['sɜːrk(ə)l] [fɔːrmd] [baɪ] [ðə; ði] [ˌɪn'saɪd] [sər'kʌmfərəns] [ɪz] [di'dʌktid] [frʌm; frəm]

the	area	of	the	circle	formed	by	the	inside	circumference	is	deducted	from
这	区域	的	这	圆圈	形成	经过	这	里面	圆周	是	扣除	从

[ðə; ði] ['eriə] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['sɜːrk(ə)l] [fɔːrmd] [baɪ] [ðə; ði] [ˌaʊt'saɪd] [sər'kʌmfərəns] [ænd; ənd] [ðə; ði]

the	area	of	the	circle	formed	by	the	outside	circumference	and	the
这	区域	的	这	圆圈	形成	经过	这	外部	圆周	和	这

[rɪ'meɪndər] [ɪz] ['mʌltɪplaɪd] [baɪ] [ðə; ði] [haɪt] .

remainder	is	multiplied	by	the	height	.
余	是	乘以	经过	这	高度	.

从外周长所形成的圆的面积中减去内周长所形成的圆的面积，余数乘以高度。

[ðə; ði] ['vɑːljəm] [ɪn] [ðə; ði] [flɔːr] is10 / [ˌtuː'tuː] ×10 / [ˌtuː'tuː] ×22 / ['sɛvən] ×1 / [ˌtuː'tuː] = - / ['sɛvən]

The	volume	in	the	floor	is10	/	2	×10	/	2	×22	/	7	×1	/	2	=	392	/	7
这	体积	在	这	地面	is10	/	2	×10	/	2	×22	/	7	×1	/	2	=	-	/	7

['kjuːbɪk] [fiːt] .

Cubic	feet	.
立方体	脚	.

地板的体积为 10/2 × 10/2 × 22/7 × 1/2 = 392/7 立方英尺。

[ðə; ði] ['eriə] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['lɑːrdʒər] ['sɜːrk(ə)l] [ɪz] [faɪv] × [faɪv] ×22 / ['sɛvən] = - / ['sɛvən] ['kjuːbɪk] [fiːt] .

The	area	of	the	larger	circle	is	5	×	5	×22	/	7	=	784	/	7	cubic	feet	.
这	区域	的	这	更大的	圆圈	是	5	×	5	×22	/	7	=	-	/	7	立方体	脚	.

大圆的面积为 5 × 5 × 22/7 = 784/7 立方英尺。

[ðə; ði] ['eriə] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['smɔːlər] ['sɜːrk(ə)l] [ɪz] - / [ˌtuː'tuː] × - / [ˌtuː'tuː] ×22 / ['sɛvən] = - / ['sɛvən]

The	area	of	the	smaller	circle	is	41	/	2	×	41	/	2	×22	/	7	=	634	/	7
这	区域	的	这	较小的	圆圈	是	-	/	2	×	-	/	2	×22	/	7	=	-	/	7

['kjuːbɪk] [fiːt] .

cubic	feet	.
立方体	脚	.

小圆的面积为 41/2 × 41/2 × 22/7 = 634/7 立方英尺。

[ðə; ði] ['eriə] [ʌv; əv] [ðə; ði] [wɔːl] , ['ðerfɔːr] ,

The	area	of	the	wall	,	therefore	,
这	区域	的	这	墙	,	所以	,

因此，墙体的面积为：

[ɪz] - ['kjuːbɪk] [fiːt] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['vɑːljəm] [ɪz] - × [fɔːr] = - ['kjuːbɪk] [fiːt] .

is	15	cubic	feet	and	the	volume	is	15	×	4	=	60	cubic	feet	.
是	-	立方体	脚	和	这	体积	是	-	×	4	=	-	立方体	脚	.

是 15 立方英尺，体积是 15 × 4 = 60 立方英尺。

[ðə; ði] ['toʊt(ə)l] ['vɑːljəm] [ɪn] [ðə; ði] ['strʌktʃər] [ɪz] - / ['sɛvən] ['kjuːbɪk] [fiːt] [ɔːr] - / [θriː] ['kjuːbɪk] [jaːdz] .

The	total	volume	in	the	structure	is	992	/	7	cubic	feet	or	32	/	3	cubic	yards	.
这	全部的	体积	在	这	结构	是	-	/	7	立方体	脚	或者	-	/	3	立方体	码	.

该建筑物的总容积为 992/7 立方英尺或 32/3 立方码。

['mʌltɪplaɪɪŋ] [ðə; ði] ['kwɑːntətiz] [ɪn] [laɪn] ['sɛvən] [ʌv; əv] ['teɪbl] [wʌn] [baɪ] - / [θriː] ,

Multiplying	the	quantities	in	line	7	of	Table	1	by	32	/	3	,
乘法	这	数量	在	线	7	的	桌子	1	经过	-	/	3	,

将表 1 第 7 行中的数值乘以 32/3，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [faʊnd] [ðæt] [ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [mə'tɪriəl] [ɪz] ['niːdɪd] : - . - [sæks] [ʌv; əv] [sɪ'ment] ;

it	is	found	that	the	following	material	is	needed	:	22	.	14	sacks	of	cement	;
它	是	成立	那	这	下列的	材料	是	需要	:	-	.	-	麻袋	的	水泥	;

经查明，所需材料如下：22.14袋水泥；

[wʌn] . - ['kjuːbɪk][jaːdz][ʌv; əv][sænd] ; [θriː] . - ['kjuːbɪk][jaːdz][ʌv; əv]['græv(ə)l] . « -

1	.	65	cubic	yards	of	sand	;	3	.	27	cubic	yards	of	gravel	.	«	10
1	.	-	立方体	码	的	沙	;	3	.	-	立方体	码	的	碎石	.	«	-

1.65立方码沙子；3.27立方码砾石。« 10

» [fɔːrmz] .

»	FORMS	.
»	表格	.

»表格。

[fɔːrmz] [ɑːr; ər][rɪ'kwaɪərd][tuː; tə][hoʊld][ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [ɪn] [pleɪs] [ʌn'tɪl][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [ə'teɪnd]

Forms	are	required	to	hold	the	concrete	in	place	until	it	has	attained
表格	是	必需的	到	抓住	这	具体的	在	地方	直到	它	有	已达到

[sə'fɪʃ(ə)nt] [streŋθ] [tuː; tə] [sə'steɪn] [ɪt'self][ænd; ənd][ðə; ði][ɪ'nɪʃ(ə)l]['loʊdz][tuː; tə] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi]

sufficient	strength	to	sustain	itself	and	the	initial	loads	to	which	it	may	be
充足的	力量	到	维持	本身	和	这	最初的	负载	到	哪个	它	可能	是

[səb'dʒɛktɪd] .

subjected	.
受	.

需要使用模板将混凝土固定到位，直到混凝土达到足够的强度，能够承受自身重量和可能承受的初始荷载。

['kɑːnkriːt] [ɪz]['plæstɪk][ænd; ənd] [wɪl] [ə'suːm] [ðə; ði] [ʃeɪp] [ʌv; əv][ðə; ði][fɔːrm] ,

Concrete	is	plastic	and	will	assume	the	shape	of	the	form	,
具体的	是	塑料	和	将要	认为	这	形状	的	这	形式	,

混凝土具有可塑性，会呈现出模具的形状。

[ðʌs] ['eni] [ˌɪmpər'fekʃn] [ɔːr] [ɪm'preʃ(ə)n] [ɑːn][ðə; ði] [feɪs] [ʌv; əv][ðə; ði][fɔːrmz] [wɪl] [biː; bi] [ˌriːprə'djuːst] .

thus	any	imperfection	or	impression	on	the	face	of	the	forms	will	be	reproduced	.
因此	任何	缺陷	或者	印象	在	这	脸	的	这	表格	将要	是	复制品	.

因此，表格表面的任何瑕疵或压痕都会被复制出来。

[wʊd] [ɪz] ['kɑːmənli] [juːst] [fɔːr; fər][fɔːrmz] , [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][biː; bi] ['iːzəli] [wɜːrkt] ['ɪntuː]

Wood	is	commonly	used	for	forms	,	as	it	can	be	easily	worked	into
木头	是	通常	用过的	为了	表格	,	作为	它	能	是	容易地	工作	进入

['dɪfrənt] [ʃeɪps] ,

different	shapes	,
不同的	形状	,

木材常用于制作各种模具，因为它很容易加工成不同的形状。

[ðoʊ] ['veriəs] ['ʌðər] [mə'tɪriəlz] ['sʌmtaɪmz] [ɑːr; ər] ['betər] [ə'dæptɪd][tuː; tə]['speʃ(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz] .

though	various	other	materials	sometimes	are	better	adapted	to	special	conditions	.
尽管	各种各样的	其他	材料	有时	是	更好的	改编	到	特别的	状况	.

虽然其他一些材料有时更适合特殊条件。

[kæst]['aɪərn] , [fɔːr; fər] ['ɪnstəns] , [ɪz]['suːtəb(ə)l][fɔːr; fər] ['kæstɪŋ] [smɔːl]['ɑːbdʒekts] [ðæt] [ɑːr; ər][tuː; tə][biː; bi]

Cast	iron	,	for	instance	,	is	suitable	for	casting	small	objects	that	are	to	be
投掷	铁	,	为了	实例	,	是	合适的	为了	铸件	小的	对象	那	是	到	是

[ˌriːprə'djuːst] [ɪn] ['kwɑːntətiz] ,

reproduced	in	quantities	,
复制品	在	数量	,

例如，铸铁适合铸造需要批量复制的小物件。

[sʌtʃ] [æz; əz] ['kɑːnkriːt] [blɑːk] [ɔːr][taɪl] ; ['plæstər][ʌv; əv]['pærɪs] , [gluː] ,

such	as	concrete	block	or	tile	;	plaster	of	Paris	,	glue	,
这样的	作为	具体的	堵塞	或者	瓦	;	石膏	的	巴黎	,	胶水	,

例如混凝土砌块或瓷砖；石膏粉、胶水、

[ɔːr] [mɔɪst] [sænd][ɑːr; ər] [ɪmˈplɔɪd] [fɔːr; fər] [ˈkæstɪŋ] [ˈɔrnəmənts] [ɔːr][tuː; tə] [prəˈduːs] [ə; eɪ][faɪn] ,

or	moist	sand	are	employed	for	casting	ornaments	or	to	produce	a	fine	,
或者	潮湿	沙	是	受雇	为了	铸件	装饰品	或者	到	生产	一个	美好的	,

[smuːð] [ˈsɜːrfɪs] ;

smooth	surface	;
光滑的	表面	;

或者使用湿砂来铸造装饰品或生产光滑细腻的表面;

[ʃiːt] [ˈmet(ə)l][ɪz][ˈsuːtəb(ə)l] [wen] [ðə; ði][fɔːrmz][kæn; kən][biː; bi] [juːst] [rɪˈpiːtɪdli] [ɔːr][fɔːr; fər] [sʌtʃ]

sheet	metal	is	suitable	when	the	forms	can	be	used	repeatedly	or	for	such
床单	金属	是	合适的	什么时候	这	表格	能	是	用过的	反复	或者	为了	这样的

[ˈsɜːrkjələr] [ˈstrʌktʃər] [æz; əz][ˈsaɪləʊs] .

circular	structures	as	silos	.
圆	结构	作为	筒仓	.

当模具可以重复使用，或者用于筒仓等圆形结构时，薄金属板是合适的选择。

[wen] [ðə; ði][saɪdz][ʌv; əv][æn; ən][ˌekskəˈveɪʃ(ə)n][ɑːr; ər][nɑːt] [ˈlaɪkli] [tuː; tə] [keɪv] [ɪn][ðə; ði] [ɜːrθ] [meɪ]

When	the	sides	of	an	excavation	are	not	likely	to	cave	in	the	earth	may
什么时候	这	侧面	的	一个	挖掘	是	不是	可能	到	洞穴	在	这	地球	可能

[sɜːrv] [æz; əz][ə; eɪ][fɔːrm] .

serve	as	a	form	.
服务	作为	一个	形式	.

当挖掘面的边坡不太可能发生坍塌时，泥土可以起到模板的作用。

[wʊd] [fɔːrmz] .

WOOD	FORMS	.
木头	表格	.

木制模具。

[wʊd] [fɔːr; fər][fɔːrmz][mʌst; məst][biː; bi][ʌv; əv][ə; eɪ][kaɪnd] [ðæt] [ɪz] [ˈiːzəli] [wɜːrkt] [ænd; ənd] [ðæt] [wɪl]

Wood	for	forms	must	be	of	a	kind	that	is	easily	worked	and	that	will
木头	为了	表格	必须	是	的	一个	种类	那	是	容易地	工作	和	那	将要

[rɪˈteɪn] [ɪts] [ʃeɪp] [wen] [ɪkˈspoʊzd][tuː; tə][ðə; ði] [ˈweðər] .

retain	its	shape	when	exposed	to	the	weather	.
保持	它是	形状	什么时候	裸露	到	这	天气	.

用于制作模具的木材必须是易于加工且在风吹日晒雨淋后仍能保持形状的木材。

[waɪt] [paɪn][ɪz][ðə; ði][best] [wʊd] , [bʌt; bət][ɪz]['seldəm] [juːst] [bɪˈkəz, bɪˈkɔːz][ʌv; əv][ɪts][kɔːst] .

White	pine	is	the	best	wood	,	but	is	seldom	used	because	of	its	cost	.
白色的	松树	是	这	最好的	木头	,	但	是	很少	用过的	因为	的	它是	成本	.

白松是最好的木材，但由于价格昂贵，很少使用。

[spruːs] , [ˈjeloʊ] [paɪn] , [ænd; ənd][fɜːr][ɑːr; ər][ˌsætɪsˈfæktəri] [wʊdz] [fɔːr; fər][fɔːrmz][ænd; ənd][ɑːr; ər][best]

Spruce	,	yellow	pine	,	and	fir	are	satisfactory	woods	for	forms	and	are	best
云杉	,	黄色的	松树	,	和	冷杉	是	令人满意的	树林	为了	表格	和	是	最好的

,

,

,

云杉、黄松和冷杉都是制作模型的理想木材，也是最佳选择。

[juːst] [ˈpɑːrʃəli] [griːn] [ɔːr] [ʌnˈsiznd] .

used	partially	green	or	unseasoned	.
用过的	部分	绿色的	或者	未经调味的	.

使用部分未成熟或未经调味的食材。

[ðə; ði][ˈɛdʒəz, ˈɛdʒɪz][ʌv; əv] [ˈbɔrdz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ˈsɜːrfɪs] , [tʌŋd] [ænd; ənd] , [gruːvd] ,

The	edges	of	boards	should	be	surfaced	,	tongued	and	,	grooved	,
这	边缘	的	板	应该	是	浮出水面	,	舌头	和	,	带槽	,

板材边缘应进行刨光、榫接和开槽处理。

[ɔːr] ['bevld] [ɪn]['ɔːrdər][tuː; tə][əb'teɪn][ə; eɪ] [taɪt] [fɔːrm] ,

or	beveled	in	order	to	obtain	a	tight	form	,
或者	斜	在	命令	到	获得	一个	紧的	形式	,

或者倒角以获得紧密的形状，

[soʊ] [ðæt] [ðə; ði][sɔːft]['mɔːrtər] [wɪl] [nɑːt] [uːz] [aʊt] .

so	that	the	soft	mortar	will	not	ooze	out	.
所以	那	这	柔软的	砂浆	将要	不是	渗出物	出去	.

这样可以防止软砂浆渗出。

[ə; eɪ] ['betər] ['sɜːrfɪs] * [ɪz] [sɪ'kjʊrd] [ɪf] [ðə; ði] ['bɔrdz] [ɑːr; ər] [drest] [ɑːn][wʌn][saɪd][ænd; ənd][ɑːr; ər]

A	better	surface	*	is	secured	if	the	boards	are	dressed	on	one	side	and	are
一个	更好的	表面	*	是	安全	如果	这	板	是	穿着	在	一	边	和	是

[friː] [ʌv; əv] [luːs] [nɑːts] [ɔːr] ['ʌðər] [ˌimpə'fekʃəns] .

free	of	loose	knots	or	other	imperfections	.
自由的	的	松动的	绳结	或者	其他	瑕疵	.

如果木板的一面经过刨光处理，并且没有松散的节疤或其他缺陷，就能获得更好的表面*。

[æz; əz][fɔːrmz][mʌst; məst][biː; bi] [rɪ'muːvd] ,

As	forms	must	be	removed	,
作为	表格	必须	是	已移除	,

由于表格必须移除，

[ðeɪ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][soʊ] [plænd] [ðæt] [ðeɪ] [kæn; kən][biː; bi]['teɪkən] [daʊn] [wɪ'ðaʊt] [dɪs'trɔɪŋ] [ðə; ði]

they	should	be	so	planned	that	they	can	be	taken	down	without	destroying	the
他们	应该	是	所以	计划	那	他们	能	是	已采取	向下	没有	摧毁	这

['lʌmbər] ,

lumber	,
木材	,

应该事先规划好，以便在不损坏木材的情况下拆除它们。

[ɪ'speʃəli] [ɪf] [ðə; ði] ['bɔrdz] [ɑːr; ər] [juːst] [fɔːr; fər] ['ʃiːðɪŋ] [ɔːr] [ə'gen] [fɔːr; fər][fɔːrmz] .

especially	if	the	boards	are	used	for	sheathing	or	again	for	forms	.
尤其	如果	这	板	是	用过的	为了	护套	或者	再次	为了	表格	.

尤其是当这些板材用于覆层或再次用作模板时。

['ðerfɔːr] [ðə; ði] ['neɪlɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['bɔrdz] [tuː; tə][ðə; ði] [sə'pɔːrt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi]['oʊnli] [sə'fɪʃ(ə)nt]

Therefore	the	nailing	of	the	boards	to	the	support	should	be	only	sufficient
所以	这	钉钉子	的	这	板	到	这	支持	应该	是	仅有的	充足的

[tuː; tə] [kiːp] [ðem; ðəm][ɪn] [pleɪs] [ʌn'tɪl][ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [hæz; həz] ['hɑrdnd] .

to	keep	them	in	place	until	the	concrete	has	hardened	.
到	保持	他们	在	地方	直到	这	具体的	有	硬化	.

因此，将木板钉在支撑物上只需将其固定到位，直到混凝土硬化即可。

['griːsiŋ] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [nekst][tuː; tə][ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [wɪð; wɪθ] [kruːd] [ɔɪl] , [soʊp][sə'luːʃ(ə)n] ,

Greasing	the	surface	next	to	the	concrete	with	crude	oil	,	soap	solution	,
润滑	这	表面	下一个	到	这	具体的	和	原油	油	,	肥皂	解决方案	,

在混凝土旁边的表面涂抹原油和肥皂溶液。

[ɔːr] ['lɪnsiːd] [ɔɪl] [wɪl] [prɪ'vent] [ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [frʌm; frəm] [əd'hɪrɪŋ] [ænd; ənd] [fə'sɪlɪteɪt] [rɪ'muːv(ə)l] .

or	linseed	oil	will	prevent	the	concrete	from	adhering	and	facilitate	removal	.
或者	亚麻籽	油	将要	防止	这	具体的	从	粘附	和	促进	移动	.

或者使用亚麻籽油可以防止混凝土粘附，便于去除。

['met(ə)l] [fɔːrmz] .

METAL	FORMS	.
金属	表格	.

金属制品。

['met(ə)l][fɔ:rmz][kæn; kən][bi:; bi] [ju:st] [tu:; tə] [əd'væntɪdʒ] [wen] [ðə; ði][wɜ:rk] [ɪn'vɑ:lvd] [ɪz][tu:; tə][bi:; bi]

Metal	forms	can	be	used	to	advantage	when	the	work	involved	is	to	be
金属	表格	能	是	用过的	到	优势	什么时候	这	工作	涉及	是	到	是

[rɪ'pi:tɪd] ['meni] [taɪmz] .

repeated	many	times	.
重复	许多	时代	.

当需要多次重复进行某项工作时，可以使用金属模具来发挥其优势。

[ɪf] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] [noʊn] [ɔ:r] [ɪf] [ˌaɪ 'ti:][ɪz]['prɑ:bəb(ə)l] [ðæt] [ðə; ði][fɔ:rmz] [meɪ] [hæv; həv][tu:; tə][bi:; bi] ['ɔ:ltərd] ,

If	it	is	known	or	if	it	is	probable	that	the	forms	may	have	to	be	altered	,
如果	它	是	已知	或者如果		它	是	可能	那	这	表格	可能	有	到	是	已修改	,

如果已知或很可能需要对表格进行修改，

[ðə; ði] ['relətɪv] [kɔ:sts][ʌv; əv] [wʊd] [ænd; ənd]['met(ə)l][fɔ:rmz][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] ['kerfəli] [dɪ'tɜ:rmɪnd] . «

the	relative	costs	of	wood	and	metal	forms	should	be	carefully	determined	.	«
这	相对的	成本	的	木头	和	金属	表格	应该	是	小心	决定	.	«

-

11

-

应仔细确定木质和金属模具的相对成本。« 11

» ['met(ə)l][fɔ:rmz][ʌv; əv] ['veriəs] [taɪps] [ænd; ənd] [dɪ'zaɪnz] [meɪ] [bi:; bi] ['pə:tʃəst] .

»	Metal	forms	of	various	types	and	designs	may	be	purchased	.
»	金属	表格	的	各种各样的	类型	和	设计	可能	是	购买	.

»可购买各种类型和设计的金属制品。

[ɔ:l'ðoʊ] [ðə; ði][fɜ:rst][kɔ:st] [meɪ] [bi:; bi] [haɪ] ,

Although	the	first	cost	may	be	high	,
虽然	这	第一的	成本	可能	是	高的	,

虽然前期投入可能很高，

[jet] [ðer; ðər][ju:z] [meɪ] ['loʊər] [ðə; ði]['toʊt(ə)l][kɔ:st] [wen] [ðə; ði][wɜ:rk][ɪz] [sʌtʃ] [æz; əz][tu:; tə] ['wɔ:rənt]

yet	their	use	may	lower	the	total	cost	when	the	work	is	such	as	to	warrant
然而	他们的	使用	可能	降低	这	全部的	成本	什么时候	这	工作	是	这样的	作为	到	保证

[ˌaɪ 'ti:] .

it	.
它	.

但是，当工作需要时，使用它们可能会降低总成本。

['sɜ:rkjələr][fɔ:rmz] [meɪ] [bi:; bi] [bɪlt] [æz; əz] [ʃoʊn] [ɪn] ['fɪgjər] [θri:] .

Circular	forms	may	be	built	as	shown	in	Figure	3	.
圆	表格	可能	是	建造	作为	所示	在	数字	3	.

圆形结构可以按照图 3 所示的方式建造。

[ðə; ði] ['ʃi:ðɪŋ] [ɪz]['dʒen(ə)rəli][ʌv; əv] [wʊd] [fɔ:r][tu:; tə][sɪks] [ɪntʃɪz] [waɪd] , [ɔ:r] [ʃi:t] ['met(ə)l] ,

The	sheathing	is	generally	of	wood	4	to	6	inches	wide	,	or	sheet	metal	,
这	护套	是	一般来说	的	木头	4	到	6	英寸	宽的	,	或者	床单	金属	,

覆层通常为4至6英寸宽的木板或金属板。

[ænd; ənd] , [ɪf] [ʌv; əv] [wʊd] , [ɪz][leɪd][ˌpɜ:rpən'dɪkjələr][tu:; tə][ðə; ði] ['bætənz] .

and	,	if	of	wood	,	is	laid	perpendicular	to	the	battens	.
和	,	如果	的	木头	,	是	铺设	垂直	到	这	木条	.

如果是木制的，则垂直于木条铺设。

[ɪn][fɔ:rmz][ʌv; əv][smɔ:l][daɪ'æmɪtər] , [ʃi:t] ['met(ə)l] ['ʃi:ðɪŋ] [ɪz] ['nesəseri] [ɪf] [ə; eɪ] [smu:ð] ['sɜ:rfɪs]

In	forms	of	small	diameter	,	sheet	metal	sheathing	is	necessary	if	a	smooth	surface
在	表格	的	小的	直径	,	床单	金属	护套	是	必要的	如果	一个	光滑的	表面

[ɪz] [dɪ'zaɪrd] ,

is	desired	,
是	想要的	,

对于小直径管件，如果需要光滑的表面，则必须使用金属薄板进行包覆。

[æz; əz][ðə; ði][fɔːr] - [ɪntʃ] ['bɔrdz] [kæn; kən][nɑːt][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə][kən'fɔːrm][tuː; tə][ə; eɪ] [truː] ['sɜːrk(ə)l] .

as	the	4	-	inch	boards	can	not	be	made	to	conform	to	a	true	circle	.
作为	这	4	-	英寸	板	能	不是	是	制成	到	符合	到	一个	真的	圆圈	.

因为4英寸厚的木板无法做成真正的圆形。

[ðə; ði]['reɪdiəs] [juːst] [fɔːr; fər] ['kʌtɪŋ] [ðə; ði] ['bætənz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ɪnər] ['sɜːrk(ə)l][ʃʊd; ʃəd][biː; bi][ðə; ði]

The	radius	used	for	cutting	the	battens	of	the	inner	circle	should	be	the
这	半径	用过的	为了	切割	这	木条	的	这	内	圆圈	应该	是	这

['θɪknəs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ʃiːðɪŋ] [les] [ðæn; ðən][ðə; ði][ˌɪn'saɪd]['reɪdiəs][ʌv; əv][ðə; ði] ['strʌktʃər] [ænd; ənd]

thickness	of	the	sheathing	less	than	the	inside	radius	of	the	structure	and
厚度	的	这	护套	较少的	比	这	里面	半径	的	这	结构	和

[ðə; ði] [seɪm] [ə'maʊnt] ['greɪtər] [ðæn; ðən][ðə; ði]['aʊtər]['reɪdiəs][fɔːr; fər][ðə; ði][ˌaʊt'saɪd] ['bætənz] .

the	same	amount	greater	than	the	outer	radius	for	the	outside	battens	.
这	相同的	数量	更大的	比	这	外	半径	为了	这	外部	木条	.

用于切割内圆木条的半径应小于覆面板的厚度，小于结构的内半径；而用于切割外圆木条的半径应大于覆面板的厚度，大于结构的外半径。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

[θriː] . — [sə'dʒestʃən; səg'dʒestʃən][fɔːr; fər]['sɜːrkjələr][fɔːrm] .

3	.	—	Suggestion	for	circular	form	.
3	.	—	建议	为了	圆	形式	.

3.—圆形形式的建议。

[rɪ'muːv(ə)l] [ʌv; əv] [fɔːrmz] .

REMOVAL	OF	FORMS	.
移动	的	表格	.

移除表格。

[ðə; ði] ['pɪriəd] [ʌv; əv] [taɪm] ['æftər] [wɪtʃ] [fɔːrmz] [meɪ] [biː; bi] [rɪ'muːvd] ['veriz] [ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə]

The	period	of	time	after	which	forms	may	be	removed	varies	according	to
这	时期	的	时间	后	哪个	表格	可能	是	已移除	变化	根据	到

[kən'dɪʃ(ə)nz] .

conditions	.
状况	.

根据具体情况，表格可以移除的时间长短不一。

[rɪtʃ] [ænd; ənd][draɪ] ['mɪkstʃɝz] [set] ['kwɪkli] , [ænd; ənd][wɔːrm] ['weðər] [tendz] [tuː; tə]['heɪs(ə)n][ðə; ði]

Rich	and	dry	mixtures	set	quickly	,	and	warm	weather	tends	to	hasten	the
富有的	和	干燥	混合物	放	迅速地	,	和	温暖的	天气	倾向于	到	趋	这

['setɪŋ] [ʌv; əv] ['kɑːnkriːt] .

setting	of	concrete	.
环境	的	具体的	.

浓稠干燥的混合物凝固很快，温暖的天气往往会加速混凝土的凝固。

[ðə; ði] ['kærəktər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['strʌktʃərəl] ['membər] [ænd; ənd][ðə; ði] ['loʊdɪŋz] ['ɔːlsoʊ][mʌst; məst][biː; bi]

The	character	of	the	structural	member	and	the	loadings	also	must	be
这	特点	的	这	结构	成员	和	这	载荷	还	必须	是

[kən'sɪdərd] .

considered	.
经过考虑的	.

结构构件的特性和荷载也必须考虑在内。

[ðʌs] ,

Thus	,
因此	,

因此，

[æn; ən] [ˌʌn'loʊdɪd] [wɔːl] - [ɪntʃɪz] [ɔːr] [mɔːr] [θɪk] [meɪ] [biː; bi] [strɪpt] [ʌv; əv][fɔːrmz][ɪn][frʌm; frəm]

an	unloaded	wall	12	inches	or	more	thick	may	be	stripped	of	forms	in	from
一个	卸载	墙	-	英寸	或者	更多的	厚的	可能	是	脱衣舞	的	表格	在	从

[wʌn][tuː; tə][θriː] [deɪz] ,

1	to	3	days	,
1	到	3	天	,

厚度为 12 英寸或以上的未承重墙体，可在 1 至 3 天内拆除模板。

[waɪl] [ðə; ði][fɔːrmz][ʌv; əv] ['θɪnər] [wɔːlz] [ʃʊd; ʃəd] [rɪ'meɪn] [ɪn] [pleɪs] [frʌm; frəm][ˌtuː'tuː][tuː; tə][faɪv] [deɪz] .

while	the	forms	of	thinner	walls	should	remain	in	place	from	2	to	5	days	.
尽管	这	表格	的	更薄	墙壁	应该	保持	在	地方	从	2	到	5	天	.

而较薄的墙体形状应保持2至5天。

[slæb][fɔːrmz][ænd; ənd][ðə; ði][saɪdz][ʌv; əv] [biːm] [ænd; ənd]['gɜːrdər][fɔːrmz] [meɪ] [biː; bi] [rɪ'muːvd] [ɪn]

Slab	forms	and	the	sides	of	beam	and	girder	forms	may	be	removed	in
板	表格	和	这	侧面	的	光束	和	梁	表格	可能	是	已移除	在

[frʌm; frəm][sɪks][tuː; tə] - [deɪz] [ɪf] [ðə; ði][spæn][ɪz][nɑːt]['oʊvər]['sɛvən] [fiːt] .

from	6	to	14	days	if	the	span	is	not	over	7	feet	.
从	6	到	-	天	如果	这	跨度	是	不是	超过	7	脚	.

如果跨度不超过 7 英尺，则板模板和梁、桁架模板的侧面可以在 6 到 14 天内拆除。

[ðə; ði] ['bɔtəms] [ʌv; əv] [biːm] [ænd; ənd]['gɜːrdər][fɔːrmz] , ['iːv(ə)n] [ðoʊ] [ʌv; əv][ə; eɪ][spæn] [les] [ðæn; ðən]

The	bottoms	of	beam	and	girder	forms	,	even	though	of	a	span	less	than
这	底部	的	光束	和	梁	表格	,	甚至	尽管	的	一个	跨度	较少的	比

['sɛvən] [fiːt] ,

7	feet	,
7	脚	,

即使跨度小于7英尺，梁和桁架的底部也应如此。

[ʃʊd; ʃəd] [rɪ'meɪn] [ɪn] [pleɪs] [ænd; ənd] [breɪst] [fɔːrm] - [tuː; tə] - [deɪz] [ænd; ənd]['iːv(ə)n][lɔːŋgər] .

should	remain	in	place	and	braced	form	10	to	14	days	and	even	longer	.
应该	保持	在	地方	和	支撑	形式	-	到	-	天	和	甚至	更长	.

应保持原位并固定 10 至 14 天，甚至更长时间。

[ɪk'spɪrɪəns] [ɪz][ðə; ði][best] [gaɪd] [tuː; tə][ðə; ði][taɪm][ʌv; əv][rɪ'muːv(ə)l] ,

Experience	is	the	best	guide	to	the	time	of	removal	,
经验	是	这	最好的	指导	到	这	时间	的	移动	,

经验是判断移除时间的最佳指南。

[bʌt; bət] [ɪf] [ðer; ðər][ɪz] ['eni] [daʊt] ['æmp(ə)l][taɪm] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ə'laʊd] , [ɪ'speʃəli] [ɪn][koʊld]

but	if	there	is	any	doubt	ample	time	should	be	allowed	,	especially	in	cold
但	如果	那里	是	任何	怀疑	充足	时间	应该	是	允许	,	尤其	在	寒冷的

['weðər] . « -

weather	.	«	12
天气	.	«	-

但如有任何疑问，应预留充足的时间，尤其是在寒冷天气下。« 12

» ['bɪldɪŋ] [ænd; ənd] ['setɪŋ] [fɔːrmz] .

»	BUILDING	AND	SETTING	FORMS	.
»	建筑	和	环境	表格	.

»建筑与设置形式。

['kɑːnkriːt] , [waɪl] ['plæstɪk] , [ig'zɑːts][ə; eɪ] [greɪt] ['preʃər] [ɑːn][ðə; ði] [kən'faɪnɪŋ] [wɔːlz] ,

Concrete	,	while	plastic	,	exerts	a	great	pressure	on	the	confining	walls	,
具体的	,	尽管	塑料	,	施压	一个	伟大的	压力	在	这	限制	墙壁	,

混凝土虽然具有可塑性，但会对围护墙施加巨大的压力。

[nə'sesɪteɪtɪŋ] ['rɪdʒɪd] ['taɪɪŋ] [ænd; ənd] ['breɪsɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði][fɔ:rmz][tu:; tə] [ki:p] [ðem; ðəm][frʌm; frəm]

necessitating	rigid	tying	and	bracing	of	the	forms	to	keep	them	from
需要	死板的	捆绑	和	支撑	的	这	表格	到	保持	他们	从

['bʌldʒɪŋ] [aʊt][ʌv; əv] [ə'laɪnmənt] .

bulging	out	of	alignment	.
凸起	出去	的	结盟	.

因此需要对模板进行牢固的绑扎和支撑，以防止模板向外凸出变形。

[ðə; ði] [ɪ'fekt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['bʌldʒɪŋ] [ʌv; əv][ə; eɪ][fɔ:rm][ɪz] [kə'rektɪd] ['oʊnli][æt; ət][ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l]

The	effect	of	the	bulging	of	a	form	is	corrected	only	at	a	considerable
这	影响	的	这	凸起	的	一个	形式	是	已更正	仅有的	在	一个	大量

[ɪk'spens] ;

expense	;
费用	;

矫正表格凸起的问题需要花费相当大的费用；

[hens] [ˌaɪ 'ti:][ɪz][əd'vaɪzəb(ə)l][tu:; tə] [pɔ:r] [ðə; ði] ['kɑ:nkri:t] [tu:; tə][ə; eɪ] [depθ] [ʌv; əv][nɑ:t] [mɔ:r] [ðæn; ðən]

hence	it	is	advisable	to	pour	the	concrete	to	a	depth	of	not	more	than
因此	它	是	建议	到	倒	这	具体的	到	一个	深度	的	不是	更多的	比

- / [ˌtu:'tu:][ɔ:r][θri:] [fi:t] ,

21	/	2	or	3	feet	,
-	/	2	或者	3	脚	,

因此，建议混凝土浇筑深度不要超过2.5到3英尺。

[ə'laʊɪŋ] [ˌaɪ 'ti:][tu:; tə][set][ɔ:r] ['hɑ:rdn] [bɪ'fɔ:r] ['pɔ:rɪŋ] [mɔ:r] .

allowing	it	to	set	or	harden	before	pouring	more	.
允许	它	到	放	或者	硬化	前	浇注	更多的	.

待其凝固或变硬后再倒入更多。

[ðə; ði][fɔ:rm][moʊst] [ju:st] [ɪn] ['kɑ:nkri:t] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ɪz] [ðæt] [fɔ:r; fər][ə; eɪ] [streɪt] [wɔ:l] .

The	form	most	used	in	concrete	construction	is	that	for	a	straight	wall	.
这	形式	最多	用过的	在	具体的	建造	是	那	为了	一个	直的	墙	.

混凝土施工中最常用的形式是直线墙。

[ðə; ði] ['meθədz] [ʌv; əv] ['bɪldɪŋ] [sʌtʃ] [ə; eɪ][fɔ:rm] [ə'plai] [ɪn]['dʒen(ə)rəl][tu:; tə][ðə; ði][fɔ:rmz][fɔ:r; fər]

The	methods	of	building	such	a	form	apply	in	general	to	the	forms	for
这	方法	的	建筑	这样的	一个	形式	申请	在	一般的	到	这	表格	为了

[moʊst] ['strʌktʃərəl] [wɜ:rk] ,

most	structural	work	,
最多	结构	工作	,

这种形式的建造方法通常也适用于大多数结构工程的形式。

[ðoʊ] [ˌmɔdəfɪ'keɪʃənz] [meɪ] [bi:; bi] ['nesəseri] [tu:; tə] [mi:t] [pər'tɪkjələr] [kən'dɪʃ(ə)nz] .

though	modifications	may	be	necessary	to	meet	particular	conditions	.
尽管	修改	可能	是	必要的	到	见面	特别的	状况	.

但可能需要进行修改以满足特定条件。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

[fɔ:r] . — [fɔ:rm][fɔ:r; fər] ['beɪsmənt] [ɔ:r] ['selər] [wɔ:l] .

4	.	—	Form	for	basement	or	cellar	wall	.
4	.	—	形式	为了	地下室	或者	地窖	墙	.

4.—地下室或地窖墙体表格。

[ðə; ði] [ɜ:rθ] [meɪ] [bi:; bi] [ju:st] [æz; əz][æn; ən][ˌaʊt'saɪd][fɔ:rm] [ɪf] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] [sə'fɪʃntli] [fɜ:rm] .

The	earth	may	be	used	as	an	outside	form	if	it	is	sufficiently	firm	.
这	地球	可能	是	用过的	作为	一个	外部	形式	如果	它	是	足够	公司	.

如果土壤足够坚实，则可将其用作外部模板。

[ðə; ði] [streɪt] [wɔːl] [fɔːrm] [meɪ] [biː; bi] [bɪlt] [kən'tɪnjuəs] ([fɪgz] . [fɔːr][ænd; ənd][faɪv]) ,

The	straight	wall	form	may	be	built	continuous	(	Figs	.	4	and	5	)	,
这	直的	墙	形式	可能	是	建造	连续的	(	无花果	.	4	和	5	)	,

直线墙体可以连续建造（图 4 和图 5），

[ɔːr][ɪn] ['pænlz] [ʌv; əv][ə; eɪ][saɪz] [kən'viːniənt] [tuː; tə]['hænd(ə)l] , [ænd; ənd][frʌm; frəm] [stɑːk] [leŋθs] [ʌv; əv]

or	in	panels	of	a	size	convenient	to	handle	,	and	from	stock	lengths	of
或者	在	面板	的	一个	尺寸	方便的	到	处理	,	和	从	库存	长度	的

['lʌmbər] ([fɪg] . [sɪks]) .

lumber	(	Fig	.	6	)	.
木材	(	如图	.	6	)	.

或者制成便于搬运的尺寸的板材，以及标准长度的木材（图 6）。

['dʒen(ə)rəli][ðə; ði] [feɪs] ['bɔrdz] [ɑːr; ər] [pleɪst] [ˌhɔːrɪ'zɑːntəli] [ænd; ənd] [sɪ'kjʊrd] [tuː; tə] [stʌdz] [ɔːr][poʊsts] .

Generally	the	face	boards	are	placed	horizontally	and	secured	to	studs	or	posts	.
一般来说	这	脸	板	是	放置	水平方向	和	安全	到	螺柱	或者	帖子	.

通常情况下，面板是水平放置并固定在立柱或柱子上的。

[ðə; ði] [feɪs] ['bɔrdz] [meɪ] [biː; bi][wʌn][ɔːr][ˌtuː'tuː] [ɪntʃɪz] [θɪk] [ænd; ənd][frʌm; frəm][sɪks][tuː; tə] - [ɪntʃɪz]

The	face	boards	may	be	1	or	2	inches	thick	and	from	6	to	10	inches
这	脸	板	可能	是	1	或者	2	英寸	厚的	和	从	6	到	-	英寸

[waɪd] ,

wide	,
宽的	,

面板厚度可能为1或2英寸，宽度为6至10英寸。

['prefrəns] ['biːɪŋ] ['gɪv(ə)n][tuː; tə][ðə; ði] ['nɛroʊɝ] [wɪdθs; wɪtθs] , [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [les] ['laɪəb(ə)l][tuː; tə][kʌp]

preference	being	given	to	the	narrower	widths	,	which	are	less	liable	to	cup
偏爱	存在	给定	到	这	较窄	宽度	,	哪个	是	较少的	容易	到	杯子

[ɔːr][wɔːrp] .

or	warp	.
或者	经	.

优先选择较窄的宽度，因为较窄的宽度不易翘曲或变形。

[ðə; ði] ['θɪknəs] [dɪ'pendz] [ə'pɑːn][ðə; ði] ['speɪsɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] [stʌdz] ,

The	thickness	depends	upon	the	spacing	of	the	studs	,
这	厚度	取决于	之上	这	间距	的	这	螺柱	,

厚度取决于螺柱的间距。

[ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [taɪmz] [ðə; ði][fɔːrmz][ɑːr; ər][tuː; tə][biː; bi] [juːst] , [ænd; ənd][ðə; ði] [depθ] [ʌv; əv]

the	number	of	times	the	forms	are	to	be	used	,	and	the	depth	of
这	数字	的	时代	这	表格	是	到	是	用过的	,	和	这	深度	的

['pɔːrɪŋ] .

pouring	.
浇注	.

模具的使用次数和浇筑深度。

['ɔːrd(ə)neri] ['ʃiːðɪŋ] , [ɪf] [ðə; ði][dʒɔɪnts][ɑːr; ər] [meɪd] [taɪt] , [ɪz][ˌsætɪs'fæktəri][fɔːr; fər] [faʊn'deɪʃnz]

Ordinary	sheathing	,	if	the	joints	are	made	tight	,	is	satisfactory	for	foundations
普通的	护套	,	如果	这	关节	是	制成	紧的	,	是	令人满意的	为了	基础

[ʌv; əv] [d'welɪŋz] ,

of	dwellings	,
的	住宅	,

普通的覆面板，只要接缝严密，就足以满足房屋地基的要求。

[ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . , [ænd; ənd][ðə; ði] [stʌdz] , [ɪf] [ˌtuː'tuː][baɪ][fɔːr] [ɪntʃɪz] , [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [speɪst] -

etc	.	,	and	the	studs	,	if	2	by	4	inches	,	should	be	spaced	18
ETC	.	,	和	这	螺柱	,	如果	2	经过	4	英寸	,	应该	是	间隔	-

[ɪntʃɪz] [ɑːn]['sɛntɝz, 'sɛnɝz] .

inches	on	centers	.
英寸	在	中心	.

等等，如果立柱是 2 英寸 x 4 英寸，则立柱中心间距应为 18 英寸。

[ðə; ði] [stʌdz] [fɔːr; fər][ə; eɪ] [lɔːŋ] ,

The	studs	for	a	long	,
这	螺柱	为了	一个	长的	,

钉子很长，

[haɪ] [fɔːrm][hæd; həd][best][biː; bi][fɔːr][baɪ][fɔːr] [ɪntʃɪz] [ɔːr][ˌtuː'tuː][baɪ][sɪks] [ɪntʃɪz] ,

high	form	had	best	be	4	by	4	inches	or	2	by	6	inches	,
高的	形式	有	最好的	是	4	经过	4	英寸	或者	2	经过	6	英寸	,

高型材最好是 4 英寸 x 4 英寸或 2 英寸 x 6 英寸。

[speɪst] [frʌm; frəm][ˌtuː'tuː][tuː; tə][θriː] [fiːt] « -

spaced	from	2	to	3	feet	«	13
间隔	从	2	到	3	脚	«	-

间距为 2 至 3 英尺« 13

» ['sentər] [tuː; tə] ['sentər] .

»	center	to	center	.
»	中心	到	中心	.

»中心到中心。

[ðə; ði] [stʌdz] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌɪn'saɪd][ænd; ənd][ˌaʊt'saɪd][fɔːrmz][mʌst; məst][biː; bi][taɪd] [tə'geðər] [tuː; tə]

The	studs	of	the	inside	and	outside	forms	must	be	tied	together	to
这	螺柱	的	这	里面	和	外部	表格	必须	是	系	一起	到

[prɪ'vent] ['spredɪŋ] ;

prevent	spreading	;
防止	传播	;

内外模板的螺柱必须连接在一起，以防止扩散；

[ðɪs] [ɪz] [kən'viːniəntli] [dʌn] [wɪð; wɪθ][noʊ] . - ['waɪər] , [æz; əz] [ʃoʊn] [ɪn] ['fɪgjər] [fɔːr] ,

this	is	conveniently	done	with	No	.	10	wire	,	as	shown	in	Figure	4	,
这	是	方便	完毕	和	不	.	-	金属丝	,	作为	所示	在	数字	4	,

如图 4 所示，使用 10 号线可以很方便地完成这项工作。

[ɔːr][wɪð; wɪθ][wʌn] - [hæf][ɔːr] [θriː] - ['kwɔːrtər] [ɪntʃ] [boʊlts] , [wɪtʃ] [ɪz][ðə; ði] [mɔːr] [ɪk'spensɪv] ['meθəd] .

or	with	one	-	half	or	three	-	quarter	inch	bolts	,	which	is	the	more	expensive	method	.
或者	和	一	-	一半	或者	三	-	四分之一	英寸	螺栓	,	哪个	是	这	更多的	昂贵的	方法	.

或者使用 1/2 英寸或 1/4 英寸的螺栓，这种方法成本更高。

[boʊlts][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [griːst] [tuː; tə] [fə'sɪlɪteɪt] [rɪ'muːv(ə)l] .

Bolts	should	be	greased	to	facilitate	removal	.
螺栓	应该	是	涂油	到	促进	移动	.

螺栓应涂抹润滑脂以便于拆卸。

['tempəreri] ['speɪsɚz] [ʌv; əv] [wʊd] , [wʌn][baɪ][ˌtuː'tuː] [ɪntʃɪz] ,

Temporary	spacers	of	wood	,	1	by	2	inches	,
暂时的	垫片	的	木头	,	1	经过	2	英寸	,

临时木垫片，1英寸×2英寸

[ʌv; əv][ə; eɪ][leŋkθ; leŋθ]['iːkwəl][tuː; tə][ðə; ði] ['θɪknəs] [ʌv; əv][ðə; ði][wɔːl] ,

of	a	length	equal	to	the	thickness	of	the	wall	,
的	一个	长度	平等的	到	这	厚度	的	这	墙	,

长度等于墙的厚度，

[ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [juːst] [tuː; tə] [prɪ'vent] ['drɔːɪŋ] [ðə; ði][fɔːrmz] [tə'geðər] [wen] [ðə; ði]['waɪər][ɔːr][boʊlt][ɪz]

should	be	used	to	prevent	drawing	the	forms	together	when	the	wire	or	bolt	is
应该	是	用过的	到	防止	绘画	这	表格	一起	什么时候	这	金属丝	或者	螺栓	是

['taɪtnd] .

tightened	.
收紧	.

应使用以防止在拧紧钢丝或螺栓时将模具拉到一起。

[ðeɪ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [spɛɪst] [æt; ət][ðə; ði][taɪz] , [bʌt; bət] [niːd] [nɑːt][biː; bi][æt; ət] ['evri] ['waɪər] ,

They	should	be	spaced	at	the	ties	,	but	need	not	be	at	every	wire	,
他们	应该	是	间隔	在	这	领带	,	但	需要	不是	是	在	每一个	金属丝	,

它们应该在连接处留出一定间距，但不必每根电线上都有。

[ænd; ənd][ɑːr; ər] [nɑːkt] [aʊt][ænd; ənd] [rɪ'muːvd] [æz; əz][ðə; ði] ['kɑːnkriːtɪŋ] [prəg'resɪz] .

and	are	knocked	out	and	removed	as	the	concreting	progresses	.
和	是	敲门	出去	和	已移除	作为	这	混凝土	进展	.

随着混凝土浇筑的进行，这些构件会被敲掉并移除。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

[faɪv] . — [streɪt] [wɔːl][fɔːrm][fɔːr; fər]['lev(ə)l] [graʊnd] .

5	.	—	Straight	wall	form	for	level	ground	.
5	.	—	直的	墙	形式	为了	等级	地面	.

5.—平地上的直线墙体形式。

[ðə; ði][taɪz][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [speɪst] [ɑːn] [iːtʃ] [stʌd] [ə'baʊt] - / [ˌtuː'tuː] [fiːt] ['vɜːrtɪkli] .

The	ties	should	be	spaced	on	each	stud	about	21	/	2	feet	vertically	.
这	领带	应该	是	间隔	在	每个	钉子	关于	-	/	2	脚	垂直方向	.

连接件在每个立柱上的垂直间距应约为 2.5 英尺。

[ɪf] [mɔːr] [ðæn; ðən][θriː] [fiːt] [ʌv; əv] ['kɑːnkriːt] [ɪz] [pɔːd] [æt; ət][wʌn][taɪm][ðə; ði][taɪz][ʃʊd; ʃəd][biː; bi]

If	more	than	3	feet	of	concrete	is	poured	at	one	time	the	ties	should	be
如果	更多的	比	3	脚	的	具体的	是	倾倒	在	一	时间	这	领带	应该	是

['kloʊzər] [tə'geðər] ,

closer	together	,
更近	一起	,

如果一次浇筑超过3英尺厚的混凝土，钢筋之间的间距应该更小。

['vɜːrtɪkli] , [æt; ət][ðə; ði]['bɑːtəm] [ʌv; əv] [iːtʃ] ['pɔːrɪŋ] .

vertically	,	at	the	bottom	of	each	pouring	.
垂直方向	,	在	这	底部	的	每个	浇注	.

垂直方向，在每次倾倒的底部。

[ðə; ði] ['θɪknəs] [ʌv; əv][ðə; ði][wɔːl] [dʌz] [nɑːt] [ə'fekt] [ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv][taɪz] .

The	thickness	of	the	wall	does	not	affect	the	number	of	ties	.
这	厚度	的	这	墙	做	不是	影响	这	数字	的	领带	.

墙体厚度不影响连接件的数量。

[ɑːn] [rɪ'muːvɪŋ] [ðə; ði][fɔːrmz][ðə; ði]['waɪɝz, 'waɪrz][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [klɪpt] [kloʊz][tuː; tə][ðə; ði] [feɪs] [ʌv; əv]

On	removing	the	forms	the	wires	should	be	clipped	close	to	the	face	of
在	移除	这	表格	这	电线	应该	是	剪辑	关闭	到	这	脸	的

[ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [ænd; ənd] [pʌntʃt] [bæk] ,

the	concrete	and	punched	back	,
这	具体的	和	拳击	后退	,

拆除模板时，应将钢丝剪断靠近混凝土表面的部分，然后将其向后冲压。

[ən'les] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ɪz][tuː; tə][biː; bi] ['stʌkoʊd] .

unless	the	surface	is	to	be	stuccoed	.
除非	这	表面	是	到	是	抹灰	.

除非表面要抹灰。

[ɪf] [ə; eɪ][pɪt][hoʊl][ɪz] [kɔːzd] [baɪ] ['pʌntʃɪŋ] [bæk] [ðə; ði]['waɪər][ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['pɔɪntɪd] [ʌp]

If	a	pit	hole	is	caused	by	punching	back	the	wire	it	should	be	pointed	up
如果	一个	坑	洞	是	导致	经过	冲孔	后退	这	金属丝	它	应该	是	尖	向上

[wɪð; wɪθ]['mɔːrtər] ,

with	mortar	,
和	砂浆	,

如果是因为冲压铁丝而造成的坑洞，应该用砂浆将其填平。

[wɪtʃ] [ðen] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [rʌbd] [tuː; tə] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː][blend][wɪð; wɪθ][ðə; ði]['dʒen(ə)rəl] ['sɜːrfɪs] .

which	then	should	be	rubbed	to	make	it	blend	with	the	general	surface	.
哪个	然后	应该	是	摩擦	到	制作	它	混合	和	这	一般的	表面	.

然后应该将其擦拭均匀，使其与表面融为一体。

['mɪksɪŋ] .

MIXING	.
混合	.

混合。

[ˌprepə'reɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [plænt] .

PREPARATION	OF	PLANT	.
准备	的	植物	.

植物的制备。

[bɪ'fɔːr] ['staːtiŋ] [tuː; tə][mɪks] ,

Before	starting	to	mix	,
前	开始	到	混合	,

开始搅拌之前，

[ə'nɔɪəns] [ænd; ənd] ['mʌni] [meɪ] [biː; bi] [seɪvd] [baɪ] ['plænɪŋ] [ðə; ði][loʊ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['mɪksɪŋ]

annoyance	and	money	may	be	saved	by	planning	the	location	of	the	mixing
烦恼	和	钱	可能	是	已保存	经过	规划	这	地点	的	这	混合

[plænt][wɪð; wɪθ][rɪ'gɑːrd][tuː; tə] [kən'viːniəns] [ɪn] [di'pɔzitiŋ] [ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [ɪn][ðə; ði][fɔːrmz][ænd; ənd]

plant	with	regard	to	convenience	in	depositing	the	concrete	in	the	forms	and
植物	和	看待	到	方便	在	存款	这	具体的	在	这	表格	和

[iːz] [ʌv; əv] ['ækses] [tuː; tə][ðə; ði] [mə'tɪriəlz] .

ease	of	access	to	the	materials	.
舒适	的	使用权	到	这	材料	.

通过规划搅拌站的位置，考虑到将混凝土倒入模板的便利性和材料的易于获取，可以节省麻烦和金钱。

['ɔːf(ə)n][ðə; ði] [bɔːrd] [kæn; kən][biː; bi]['loʊkeɪtɪd][soʊ] [ðæt] [baɪ] ['muːvɪŋ] « -

Often	the	board	can	be	located	so	that	by	moving	«	14
经常	这	木板	能	是	位于	所以	那	经过	移动	«	-

通常可以将棋盘放置在这样的位置，通过移动« 14

» [ˌaɪ 'tiː][wʌns][ɔːr] [twaɪs] [ðə; ði] [bʌlk] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [meɪ] [biː; bi] ['ʃʌvəld] [də'rektli; daɪ'rektli]['ɪntuː]

»	it	once	or	twice	the	bulk	of	the	concrete	may	be	shoveled	directly	into
»	它	一次	或者	两次	这	大部分	的	这	具体的	可能	是	铲	直接地	进入

[ðə; ði][fɔːrmz] .

the	forms	.
这	表格	.

“一两次，大部分混凝土可以直接铲入模板中。”

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [mɔːr] [ˌiːkə'nɑːmɪk(ə)l][tuː; tə] [wiːl] [mə'tɪriəl] [ə; eɪ] ['dɪstəns] [ʌv; əv][frʌm; frəm] - [tuː; tə] - [fiːt]

It	is	more	economical	to	wheel	material	a	distance	of	from	10	to	25	feet
它	是	更多的	经济	到	车轮	材料	一个	距离	的	从	-	到	-	脚

[ðæn; ðən][tuː; tə] ['kæri] [ˌaɪ 'tiː][ɪn] ['ʃʌvlz] .

than	to	carry	it	in	shovels	.
比	到	携带	它	在	铲子	.

用轮子运送 10 到 25 英尺远的材料比用铲子搬运更经济。

[eɪt] [fiːt] [ɪz] [ə'baʊt] [æz; əz][fɑːr][æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz]['prɑːfɪtəb(ə)l][tuː; tə] ['ʃʌv(ə)l] .

Eight	feet	is	about	as	far	as	it	is	profitable	to	shovel	.
八	脚	是	关于	作为	远的	作为	它	是	有利可图	到	铲	.

铲雪最远能省下八英尺的距离了。

[wen] [mə'tɪriəl] [ɪz][tuː; tə][biː; bi] [wiːld] , ['rʌnweiz] [ʌv; əv][plæŋks][ʃʊd; ʃəd][biː; bi][prə'vaɪdɪd] ,

When	material	is	to	be	wheeled	,	runways	of	planks	should	be	provided	,
什么时候	材料	是	到	是	带轮子的	,	跑道	的	木板	应该	是	假如	,

当需要用轮子运输物料时，应设置木板铺设的轨道。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [mɔːr] [mə'tɪrɪəl] [kæn; kən][biː; bi]['hændəld][ɪn][ə; eɪ]['gɪv(ə)n][taɪm] ,

because	**more**	**material**	**can**	**be**	**handled**	**in**	**a**	**given**	**time**	**,**
因为	更多的	材料	能	是	处理	在	一个	给定	时间	,

因为在给定时间内可以处理更多的材料，

[ænd; ənd][ðə; ði] [wer] [ænd; ənd][ter; tɪ(ə)r][ɑːn][men][ænd; ənd] [ɪ'kwɪpmənt] [ɪz][nɑːt][soʊ] [greɪt] .

and	**the**	**wear**	**and**	**tear**	**on**	**men**	**and**	**equipment**	**is**	**not**	**so**	**great**	**.**
和	这	穿	和	撕	在	男人	和	设备	是	不是	所以	伟大的	.

对人员和设备的损耗也不大。

[ðə; ði][plæŋks] [juːst] [ɪn][ðə; ði] ['rʌnweiz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [θɪk] [ɪ'nʌf] [tuː; tə][sə'steɪn][ðə; ði] [weɪt]

The	**planks**	**used**	**in**	**the**	**runways**	**should**	**be**	**thick**	**enough**	**to**	**sustain**	**the**	**weight**
这	木板	用过的	在	这	跑道	应该	是	厚的	足够的	到	维持	这	重量

['pæsɪŋ] ['oʊvər][ðem; ðəm][ænd; ənd][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] - [tuː; tə] - [ɪntʃɪz] [waɪd][tuː; tə][pər'mɪt] [fʊt] [ruːm]

passing	**over**	**them**	**and**	**should**	**be**	**10**	**to**	**12**	**inches**	**wide**	**to**	**permit**	**foot**	**room**
通过	超过	他们	和	应该	是	-	到	-	英寸	宽的	到	允许	脚	房间

.

:

.

跑道所用的木板应足够厚，能够承受通过其上的重量，宽度应为 10 至 12 英寸，以便留出脚部空间。

[ðeɪ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['æŋkər] [sɪ'kjʊrli] [ænd; ənd] [meɪd] ['rɪdʒɪd] ,

They	**should**	**be**	**anchored**	**securely**	**and**	**made**	**rigid**	**,**
他们	应该	是	锚定	安全地	和	制成	死板的	,

它们应该牢固地固定并使其坚固。

[æz; əz] ['sprɪŋi] [ɔːr] [luːs] ['bɔrdz] [rɪ'tɑːrd] ['prɑːgres] [ʌv; əv][ðə; ði][wɜːrk] .

as	**springy**	**or**	**loose**	**boards**	**retard**	**progress**	**of**	**the**	**work**	**.**
作为	有弹性的	或者	松动的	板	减速	进步	的	这	工作	.

弹性过大或松动的木板会阻碍工程进度。

[smuːð] [dʒɔɪnts][ɪn][ðə; ði] ['plæŋkɪŋ] [wɪl] [prɪ'vent] ['bʌmpɪŋ] [ænd; ənd] ['stʌmblɪŋ] .

Smooth	**joints**	**in**	**the**	**planking**	**will**	**prevent**	**bumping**	**and**	**stumbling**	**.**
光滑的	关节	在	这	木板	将要	防止	碰撞	和	踉跄	.

木板接缝平滑可以防止碰撞和绊倒。

[fɪg] .

Fig **.**

如图 .

如图。

[sɪks] . — ['sekʃənl] [fɔːrmz] .

6	**.**	**—**	**Sectional**	**forms**	**.**
6	.	—	分段式	表格	.

6.—分段式。

['nʌmbər] [ʌv; əv][men] .

NUMBER	**OF**	**MEN**	**.**
数字	的	男士	.

男性人数。

[ðə; ði]['nʌmbər][ʌv; əv][men][rɪ'kwaɪərd][ɪz] [dɪ'tɜːrmɪnd] [baɪ][ðə; ði][ə'maʊnt][ʌv; əv]['kɑːnkriːt][tuː; tə][biː; bi]

The	**number**	**of**	**men**	**required**	**is**	**determined**	**by**	**the**	**amount**	**of**	**concrete**	**to**	**be**
这	数字	的	男人	必需的	是	决定	经过	这	数量	的	具体的	到	是

[pleɪst] [ɪn][ə; eɪ]['gɪv(ə)n][taɪm] ,

placed	**in**	**a**	**given**	**time**	**,**
放置	在	一个	给定	时间	,

所需工人数量取决于在规定时间内需要浇筑的混凝土量。

[ðə; ði] ['meθəd] [ʌv; əv]['mɪksɪŋ] , [ænd; ənd][ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][ðə; ði] [bætʃ] ; [ðæt][ɪz] ,

the	**method**	**of**	**mixing**	**,**	**and**	**the**	**size**	**of**	**the**	**batch**	**;**	**that**	**is**	**,**
这	方法	的	混合	,	和	这	尺寸	的	这	批	;	那	是	,

混合方法和批次大小；也就是说，

[ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv][bægz][ʌv; əv] [sɪ'ment] [mɪkst] [æt; ət][wʌn] [taɪm] .

the	number	of	bags	of	cement	mixed	at	one	time	.
这	数字	的	包	的	水泥	混合	在	一	时间	.

一次混合的水泥袋数。

[ðə; ði] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] ['kɑ:nkri:t] [wʌn][mæn][kæn; kən][mɪks][baɪ][hænd][ɪn][ə; eɪ] [deɪ] [dɪ'pendz] [ə'pɑ:n][ðə; ði]

The	amount	of	concrete	one	man	can	mix	by	hand	in	a	day	depends	upon	the
这	数量	的	具体的	一	男人	能	混合	经过	手	在	一个	天	取决于	之上	这

[ɪk'spɪrɪəns] [ʌv; əv][ðə; ði][mæn] ,

experience	of	the	man	,
经验	的	这	男人	,

一个人一天能手工搅拌多少混凝土，取决于他的经验。

[ðə; ði] ['leɪaʊt] [ʌv; əv][ðə; ði][wɜ:rk] , [ænd; ənd] ['ʌðər] ['du:tiz] [rɪ'kwaɪərd][ʌv; əv][hɪm; ɪm] .

the	layout	of	the	work	,	and	other	duties	required	of	him	.
这	布局	的	这	工作	,	和	其他	职责	必需的	的	他	.

工作安排以及他需要承担的其他职责。

[wʌn][mæn][ʃʊd; ʃəd] ['ævərɪdʒ] - / [ˌtu:'tu:][tu:; tə] - / [fɔ:r]['kju:bɪk][ja:dz][ʌv; əv] ['kɑ:nkri:t] [ɪn] [eɪt]

One	man	should	average	11	/	2	to	13	/	4	cubic	yards	of	concrete	in	eight
一	男人	应该	平均的	-	/	2	到	-	/	4	立方体	码	的	具体的	在	八

['aʊərz] ,

hours	,
小时	,

一个人八小时平均应该能浇筑1.5到1.75立方码的混凝土。

[ɪn'klu:dɪŋ] ['mɪksɪŋ] [ænd; ənd] ['wi:lɪŋ] [nɑ:t] [mɔ:r] [ðæn; ðən] - [fi:t] . « -

including	mixing	and	wheeling	not	more	than	50	feet	.	«	15
包括	混合	和	惠灵	不是	更多的	比	-	脚	.	«	-

包括搅拌和推拉，距离不超过50英尺。« 15

» [ðə; ði] [gæŋ] [fɔ:r; fər][ə; eɪ][wʌn] - [bæg] [bætʃ] [meɪ] [kən'sɪst; 'kɑ:nsɪst][ʌv; əv][θri:][men] ,

»	The	gang	for	a	one	-	bag	batch	may	consist	of	3	men	,
»	这	帮派	为了	一个	一	-	包	批	可能	由	的	3	男人	,

“贩卖一袋毒品的团伙可能由3个人组成。”

[bʌt; bət][ə; eɪ]['lɑ:rdʒər] ['nʌmbər] [meɪk] [ə; eɪ] [mɔ:r] [ɪ'fɪʃ(ə)nt] [fɔ:rs] ,

but	a	larger	number	make	a	more	efficient	force	,
但	一个	更大的	数字	制作	一个	更多的	高效的	力量	,

但是数量越多，作用力就越强。

[fɔ:r; fər] [wen] [ðə; ði] ['kɑ:nkri:t] [ɪz] [mɪkst] [baɪ][hænd][ðə; ði][men][kæn; kən] [teɪk] [tɜ:rnz][æt; ət][ðə; ði]

for	when	the	concrete	is	mixed	by	hand	the	men	can	take	turns	at	the
为了	什么时候	这	具体的	是	混合	经过	手	这	男人	能	拿	转弯	在	这

['veriəs] ['tæsks][ænd; ənd] [wɪl] [nɑ:t]['taɪər][soʊ] ['i:zəli] .

various	tasks	and	will	not	tire	so	easily	.
各种各样的	任务	和	将要	不是	胎	所以	容易地	.

因为如果用手工搅拌混凝土，工人们可以轮流进行各种工作，不容易感到疲倦。

[ðə; ði] [ə'saɪnɪŋ] [ʌv; əv]['tæsks][soʊ] [ðæt] [i:tʃ] ['mænz] [taɪm] [fɪts]['ɪntu:] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌðər]

The	assigning	of	tasks	so	that	each	man's	time	fits	into	that	of	the	others
这	分配	的	任务	所以	那	每个	男人的	时间	适合	进入	那	的	这	其他的

[rɪ'kwaɪrz] [kən'sɪdərəb(ə)l] ['stʌdi] [ænd; ənd][ɪz][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] [tʃi:f] ['fæktərz] ['meɪkɪŋ] [fɔ:r; fər] [lɔ:s] [ɔ:r]

requires	considerable	study	and	is	one	of	the	chief	factors	making	for	loss	or
需要	大量	学习	和	是	一	的	这	首席	因素	制作	为了	损失	或者

['prɑ:fɪt] .

profit	.
利润	.

合理分配任务，使每个人的时间都能与其他人的作息时间相匹配，需要大量的研究，这是决定盈亏的主要因素之一。

[mə'ʃiːn]	['mɪksɪŋ]	.
MACHINE	**MIXING**	**.**
机器	混合	.

机器搅拌。

[gʊd]	['kɑːnkriːt]	[kæn; kən]	[biː; bi]	[mɪkst]	[baɪ]	[hænd]	[ɔːr]	[mə'ʃiːn]	.
Good	**concrete**	**can**	**be**	**mixed**	**by**	**hand**	**or**	**machine**	**.**
好的	具体的	能	是	混合	经过	手	或者	机器	.

优质混凝土既可手工搅拌，也可机器搅拌。

[ðə; ði]	['kwɑːntəti]	[ʌv; əv]	['kɑːnkriːt]	[wɜːrk]	[ɪn]	['prɑːspekt]	[ɪz]	[ðə; ði]	['fæktər]	[ðæt]	[di'tɜːminz]	[ðə; ði]	[mɔːr]
The	**quantity**	**of**	**concrete**	**work**	**in**	**prospect**	**is**	**the**	**factor**	**that**	**determines**	**the**	**more**
这	数量	的	具体的	工作	在	前景	是	这	因素	那	决定	这	更多的

[ˌiːkə'nɑːmɪk(ə)l]	['meθəd]	.
economical	**method**	**.**
经济	方法	.

预计的具体工程量是决定哪种方法更经济的关键因素。

[ə; eɪ]	[smɔːl]	[ə'maʊnt]	(	[seɪ]	-	[tuː; tə]	-	['kjuːbɪk]	[jaːdz]	)	[dʌz]	[nɑːt]	['wɔːrənt]	[ðə; ði]	['pɜːrtʃəs]	[ʌv; əv]
A	**small**	**amount**	**(**	**say**	**100**	**to**	**200**	**cubic**	**yards**	**)**	**does**	**not**	**warrant**	**the**	**purchase**	**of**
一个	小的	数量	(	说	-	到	-	立方体	码	)	做	不是	保证	这	购买	的

[ə; eɪ]	[mə'ʃiːn]	,
a	**machine**	**,**
一个	机器	,

少量垃圾（比如100到200立方码）并不需要购买机器。

[bʌt; bət]	[ˌaɪ 'tiːt]	[ɪz]	['ɔːf(ə)n]	['fiːzəb(ə)l]	[ænd; ənd]	[ˌiːkə'nɑːmɪk(ə)l]	[tuː; tə]	['haɪər]	[ə; eɪ]	[mə'ʃiːn]	[frʌm; frəm]	[ə; eɪ]
but	**it**	**is**	**often**	**feasible**	**and**	**economical**	**to**	**hire**	**a**	**machine**	**from**	**a**
但	它	是	经常	可行的	和	经济	到	聘请	一个	机器	从	一个

['neɪbər]	[ɔːr]	['kɑːntræktər]	[ɪf]	[ðə; ði]	['kwɑːntəti]	[ʌv; əv]	['kɑːnkriːt]	[tuː; tə]	[biː; bi]	[pleɪst]	[ɪz]	[mɔːr]	[ðæn; ðən]
neighbor	**or**	**contractor**	**if**	**the**	**quantity**	**of**	**concrete**	**to**	**be**	**placed**	**is**	**more**	**than**
邻居	或者	承包商	如果	这	数量	的	具体的	到	是	放置	是	更多的	比

-	['kjuːbɪk][jaːdz]	.
15	**cubic** **yards**	**.**
-	立方体 码	.

但如果要浇筑的混凝土量超过 15 立方码，从邻居或承包商那里租用机器通常是可行且经济的。

[ə; eɪ]	['mɪksər]	[ʃʊd; ʃəd]	[biː; bi]	['pəːtʃəst]	['oʊnli]	['æftər]	['kerf(ə)l]	[kən,sɪdə'reɪʃ(ə)n]	[ʌv; əv]	[ðə; ði]	[ə'maʊnt]
A	**mixer**	**should**	**be**	**purchased**	**only**	**after**	**careful**	**consideration**	**of**	**the**	**amount**
一个	混合器	应该	是	购买	仅有的	后	小心	考虑	的	这	数量

[ænd; ənd]	['kærəktər]	[ʌv; əv]	[ðə; ði]	[wɜːrk]	[tuː; tə]	[biː; bi]	[dʌn]	[ænd; ənd]	[ðə; ði]	[kən'dɪʃ(ə)nz]	[ə'fektɪŋ]	[ɪts]
and	**character**	**of**	**the**	**work**	**to**	**be**	**done**	**and**	**the**	**conditions**	**affecting**	**its**
和	特点	的	这	工作	到	是	完毕	和	这	状况	影响	它是

[juːz]	.
use	**.**
使用	.

购买搅拌机之前，应该仔细考虑要完成的工作量和工作性质以及影响其使用的条件。

[ðə; ði]	[tuː]	[taɪps]	[ʌv; əv]	['mɪksɚz]	[moʊst]	[juːst]	[ɑːr; ər]	[ðə; ði]	[bætʃ]	['mɪksər]	,
The	**two**	**types**	**of**	**mixers**	**most**	**used**	**are**	**the**	**batch**	**mixer**	**,**
这	二	类型	的	搅拌机	最多	用过的	是	这	批	混合器	,

最常用的两种搅拌机类型是：批量搅拌机、

[wɪtʃ]	['mɪksɪz]	[ænd; ənd]	[dʌmps]	[ə; eɪ]	['defɪnət]	['kwɑːntəti]	,	[ænd; ənd]	[ðə; ði]	[kən'tɪnjuəs]	,	[wɪtʃ]
which	**mixes**	**and**	**dumps**	**a**	**definite**	**quantity**	**,**	**and**	**the**	**continuous**	**,**	**which**
哪个	混合	和	倾倒	一个	定	数量	,	和	这	连续的	,	哪个

[dis'tʃɑːdʒz]	[ə; eɪ]	['kɑːnstənt]	[striːm]	[ʌv; əv]	['kɑːnkriːt]	.
discharges	**a**	**constant**	**stream**	**of**	**concrete**	**.**
排放	一个	持续的	溪流	的	具体的	.

其中一台是混合并倾倒一定量的混凝土，另一台是连续式混凝土，它持续不断地排放混凝土。

[ðə; ði] [kən'tɪnjuəs] [taɪp] [ɪz][nɑːt][ə'dæptɪd][tuː; tə][fɑːrm][wɜːrk] [ən'les] [ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [kæn; kən][biː; bi]

The	continuous	type	is	not	adapted	to	farm	work	unless	the	concrete	can	be
这	连续的	类型	是	不是	改编	到	农场	工作	除非	这	具体的	能	是

['hændəld][æz; əz][fæst][æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [mɪkst] ,

handled	as	fast	as	it	is	mixed	,
处理	作为	快速地	作为	它	是	混合	,

除非混凝土的输送速度能与搅拌速度一样快，否则连续式混凝土浇筑机不适合农场作业。

[ðʌs] [pə'mitɪŋ] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [tuː; tə][wɜːrk] [kən'tɪnjuəsli] . « -

thus	permitting	the	machine	to	work	continuously	.	«	16
因此	允许	这	机器	到	工作	持续	.	«	-

从而使机器能够持续运转。« 16

» [fɪg] .

»	Fig	.
»	如图	.

“如图。

['sɛvən] . — [hoʊm] [meɪd] ['kɑːnkriːt] ['mɪksər] .

7	.	—	Home	made	concrete	mixer	.
7	.	—	家	制成	具体的	混合器	.

7.—自制混凝土搅拌机。

[ðer; ðər][ɑːr; ər] ['nuːmərəs] [taɪps] [ænd; ənd] ['veriəs] ['saɪzɪz][ʌv; əv] [bætʃ] ['mɪksɜ-z] .

There	are	numerous	types	and	various	sizes	of	batch	mixers	.
那里	是	很多的	类型	和	各种各样的	尺寸	的	批	搅拌机	.

批次混合机有多种类型和各种尺寸。

[ə; eɪ][wʌn] - [bæg] [bætʃ] [mə'ʃiːn] [ɪz][moʊst]['suːtəb(ə)l][fɔːr; fər]['dʒen(ə)rəl][wɜːrk] ,

A	one	-	bag	batch	machine	is	most	suitable	for	general	work	,
一个	一	-	包	批	机器	是	最多	合适的	为了	一般的	工作	,

单袋批量机器最适合一般工作，

[ðoʊ] [ðer; ðər][ɑːr; ər] ['smɔːlər] ['mɪksɜ-z] [ðæt] [meɪ] [pruːv] ['hændi] .

though	there	are	smaller	mixers	that	may	prove	handy	.
尽管	那里	是	较小的	搅拌机	那	可能	证明	便利	.

不过也有一些体积较小的搅拌机，可能比较方便。

[sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði] [smɔːlɪst] ['saɪzɪz][ɑːr; ər]['ɑːpɜ-ˌeɪtəd][baɪ][hænd] ,

Some	of	the	smallest	sizes	are	operated	by	hand	,
一些	的	这	最小	尺寸	是	经营的	经过	手	,

一些最小尺寸的设备需要手工操作。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['miːdiəm] [ænd; ənd][lɑːrdʒ]['saɪzɪz][ɑːr; ər] ['paʊər] ['ɑːpɜ-ˌeɪtəd] .

but	the	medium	and	large	sizes	are	power	operated	.
但	这	中等的	和	大的	尺寸	是	力量	经营的	.

但中型和大型型号是电动的。

['mɪksɜ-z][kæn; kən][biː; bi][hæd; həd][wɪð; wɪθ][ɔːr] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] ['paʊər] [plænt] [ə'tætʃt] [ænd; ənd] [meɪ]

Mixers	can	be	had	with	or	without	the	power	plant	attached	and	may
搅拌机	能	是	有	和	或者	没有	这	力量	植物	随附的	和	可能

[biː; bi] ['steɪʃəneri] [ɔːr][ɑːn] [wiːlz] ,

be	stationary	or	on	wheels	,
是	静止的	或者	在	车轮	,

搅拌机可以带动力装置，也可以不带动力装置，可以是固定式的，也可以是轮式的。

[wɪtʃ] [fə'sɪlɪteɪt] ['muːvɪŋ] [tuː; tə] ['dɪfrənt] [saɪts] .

which	facilitate	moving	to	different	sites	.
哪个	促进	移动	到	不同的	网站	.

这有助于迁移到不同的地点。

['endʒɪnz] [juːst] [fɔːr; fər] ['sɔːɪŋ] [wʊd] , [ðə; ði]['lɑːrdʒər][wʌnz] [juːst] [fɔːr; fər] ['pʌmpɪŋ] ['wɔːtər] ,

Engines	**used**	**for**	**sawing**	**wood**	**,**	**the**	**larger**	**ones**	**used**	**for**	**pumping**	**water**	**,**
发动机	用过的	为了	锯切	木头	,	这	更大的	一个	用过的	为了	抽水	水	,

用于锯木的发动机，以及用于抽水的大型发动机，

[ænd; ənd] [t'ræktəz] ['fɜːrnɪʃ] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['paʊər] [tuː; tə] ['ɑːpəreɪt] [æn; ən] ['ævərɪdʒ] ['mɪksər] .

and	**tractors**	**furnish**	**sufficient**	**power**	**to**	**operate**	**an**	**average**	**mixer**	**.**
和	拖拉机	提供	充足的	力量	到	操作	一个	平均的	混合器	.

拖拉机提供的动力足以驱动一台普通的搅拌机。

['fɪgjər] ['sɛvən] [ʃoʊz] [ə; eɪ] [ˌhoʊm'meɪd] ['mɪksər] [bɪlt] [ʌv; əv] [dɪ'skɑːrdɪd] [fɑːrm] ['ɪmplɪment] [pɑːrts]

Figure	**7**	**shows**	**a**	**homemade**	**mixer**	**built**	**of**	**discarded**	**farm**	**implement**	**parts**
数字	7	演出	一个	自制	混合器	建造	的	丢弃	农场	实施	部分

[ænd; ənd] ['ɑːpɝˌeɪtəd] [baɪ] [ðə; ði] [fɑːrm] ['endʒɪn] .

and	**operated**	**by**	**the**	**farm**	**engine**	**.**
和	经营的	经过	这	农场	引擎	.

图 7 显示了用废弃农具零件制成的自制搅拌机，由农用发动机驱动。

[də'rekʃ(ə)nz] [fɔːr; fər] ['ɑpəretɪŋ] [ə; eɪ] ['mɪksər] [ɑːr; ər] ['dʒen(ə)rəli] ['fɜːrnɪʃt] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] .

Directions	**for**	**operating**	**a**	**mixer**	**are**	**generally**	**furnished**	**with**	**the**	**machine**	**.**
方向	为了	操作	一个	混合器	是	一般来说	提供	和	这	机器	.

搅拌机的操作说明通常会随机器一起提供。

[ðə; ði] ['tendənsi] [ɪz] [tuː; tə] [juːz] [tuː] [mʌtʃ] ['wɔːtər] [ɪn] ['mɪksɪŋ] ['kɑːnkriːt] [ɪn] [ə; eɪ] [mə'ʃiːn] .

The	**tendency**	**is**	**to**	**use**	**too**	**much**	**water**	**in**	**mixing**	**concrete**	**in**	**a**	**machine**	**.**
这	趋势	是	到	使用	也	很多	水	在	混合	具体的	在	一个	机器	.

机器搅拌混凝土时，往往会加入过多的水。

[ðə; ði] [kən'sɪstənsi] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['mɪkstʃər] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [æz; əz] [dɪ'skraɪbd] ['ʌndər] [ðə; ði] ['hedɪŋ] "

The	**consistency**	**of**	**the**	**mixture**	**should**	**be**	**as**	**described**	**under**	**the**	**heading**	**"**
这	一致性	的	这	混合物	应该	是	作为	描述	在下面	这	标题	"

[kən'sɪstənsi] " [ɑːn] [peɪdʒ] [eɪt] .

Consistency	**"**	**on**	**page**	**8**	**.**
一致性	"	在	页	8	.

混合物的稠度应如第 8 页“稠度”标题下所述。

[ðə; ði] ['mɪksɪŋ] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [kən'tɪnjuːd] [fɔːr; fər] [æt; ət] [liːst] [ə; eɪ] ['mɪnɪt] ['æftər] [ðə; ði] [drʌm] [hæz; həz]

The	**mixing**	**should**	**be**	**continued**	**for**	**at**	**least**	**a**	**minute**	**after**	**the**	**drum**	**has**
这	混合	应该	是	持续	为了	在	至少	一个	分钟	后	这	鼓	有

[bɪn] [tʃɑːrdʒd] ,

been	**charged**	**,**
到过	带电	,

搅拌桶装满物料后，至少应继续搅拌一分钟。

[bʌt; bət] [ə; eɪ] ['betər] ['mɪkstʃər] [ɪz] [sɪ'kjʊrd] [ɪf] [tuː] ['mɪnɪts] [ɑːr; ər] [ə'laʊd] .

but	**a**	**better**	**mixture**	**is**	**secured**	**if**	**two**	**minutes**	**are**	**allowed**	**.**
但	一个	更好的	混合物	是	安全	如果	二	分钟	是	允许	.

但如果搅拌两分钟，就能获得更好的混合效果。

[æt; ət] [ðə; ði] [end] [ʌv; əv] [iːtʃ] ['deɪz] [wɜːrk] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] ['θɜːrəli] [wɑːʃt] ,

At	**the**	**end**	**of**	**each**	**day's**	**work**	**the**	**machine**	**should**	**be**	**thoroughly**	**washed**	**,**
在	这	结尾	的	每个	天	工作	这	机器	应该	是	彻底	洗过	,

每天工作结束后，机器都应该彻底清洗干净。

[ænd; ənd] [wen] [nɑːt] [ɪn] [juːz] [ˌaɪ 'tiː] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [wel] [griːst] [ænd; ənd] ['kʌvərd] .

and	**when**	**not**	**in**	**use**	**it**	**should**	**be**	**well**	**greased**	**and**	**covered**	**.**
和	什么时候	不是	在	使用	它	应该	是	出色地	涂油	和	涵盖	.

不使用时，应涂抹润滑脂并盖好。

[hænd] ['mɪksɪŋ] .

HAND	**MIXING**	**.**
手	混合	.

手工搅拌。

[hænd] ['mɪksɪŋ] [ɪz] [ðə; ði] [mɔːr] [ˌiːkə'nɑːmɪk(ə)l] [ɑːn] [ðə; ði] [fɑːrm] [ən'les] [ə; eɪ] [lɑːrdʒ] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] [wɜːrk]
Hand **mixing** **is** **the** **more** **economical** **on** **the** **farm** **unless** **a** **large** **amount** **of** **work**
手 混合 是 这 更多的 经济 在 这 农场 除非 一个 大的 数量 的 工作
[ɪz] [tuː; tə] [biː; bi] [dʌn] [æt; ət] [wʌn] [taɪm] .
is **to** **be** **done** **at** **one** **time** **.**
是 到 是 完毕 在 一 时间 .

除非一次性需要进行大量工作，否则在农场里手工搅拌更经济。

[fjuː] [tuːlz] [niːd] [biː; bi] ['pəːtʃəst] , [ænd; ənd] , [æz; əz] [ə; eɪ] [ruːl] , ['oʊnli] [fɑːrm] [help] [niːd] [biː; bi]
Few **tools** **need** **be** **purchased** **,** **and** **,** **as** **a** **rule** **,** **only** **farm** **help** **need** **be**
很少 工具 需要 是 购买 , 和 , 作为 一个 规则 , 仅有的 农场 帮助 需要 是
[ɪm'plɔɪd] .
employed **.**
受雇 .

几乎不需要购买任何工具，而且通常只需要雇用农场帮工。

[ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [tuːlz] [wɪl] [biː; bi] ['niːdɪd] [ɪn] ['mɪksɪŋ] [ænd; ənd] ['pleɪsɪŋ] [pleɪn] ['kɑːnkriːt] :
The **following** **tools** **will** **be** **needed** **in** **mixing** **and** **placing** **plain** **concrete** **:**
这 下列的 工具 将要 是 需要 在 混合 和 放置 清楚的 具体的 :

搅拌和浇筑普通混凝土需要以下工具：

[tuː] [ɔːr] [mɔːr] [skwer] - [end] [ʃɔːrt] - ['hændəld] ['ʃʌvlz] , [wʌn] ['hevi] ['gɑːrdn] [reɪk] ,
Two **or** **more** **square** **-** **end** **short** **-** **handled** **shovels** **,** **1** **heavy** **garden** **rake** **,**
二 或者 更多的 正方形 - 结尾 短的 - 处理 铲子 , 1 重的 花园 耙 ,

两把或两把以上方头短柄铲，1把重型园艺耙，

[wʌn] ['sprɪŋklɪŋ] [kæn; kən] [ɔːr] ['bʌkɪt] ([ɪf] [ə; eɪ] [hoʊz] [ɪz] [nɑːt] [ə'veɪləb(ə)l]) , [wʌn] - - ['gælən] ['bærəl] ,
1 **sprinkling** **can** **or** **bucket** **(** **if** **a** **hose** **is** **not** **available** **)** **,** **1** **52** **-** **gallon** **barrel** **,**
1 洒 能 或者 桶 (如果 一个 软管 是 不是 可用的) , 1 - - 加仑 桶 ,

1 个洒水壶或水桶（如果没有水管），1 个 52 加仑的桶，

[ˌtuː'tuː] ['wiːlbæroʊ] [wɪð; wɪθ] ['met(ə)l] [treɪz] , [wʌn] [sænd] [skriːn] ([fɪg] .
2 **wheelbarrows** **with** **metal** **trays** **,** **1** **sand** **screen** **(** **Fig** **.**
2 独轮车 和 金属 托盘 , 1 沙 屏幕 (如图 .

2 辆带金属托盘的手推车，1 个沙筛（图 1）。

[eɪt]) , [wʌn] ['tæmpər] ([fɪg] . [naɪn]) , [wʌn] [wʊd] [floʊt] [ɔːr] ['traʊəl] ([fɪg] . -) , ['meʒərɪŋ] [bɑːksɪz] (
8 **)** **,** **1** **tamper** **(** **Fig** **.** **9** **)** **,** **1** **wood** **float** **or** **trowel** **(** **Fig** **.** **10** **)** **,** **measuring** **boxes** **(**
8) , 1 篡改 (如图 . 9) , 1 木头 漂浮 或者 镘 (如图 . -) , 测量 盒子 (
[fɪg] . -) ,
Fig **.** **11** **)** **,**
如图 . -) ,

8)、1 个夯锤（图 9）、1 个木抹子或泥刀（图 10）、量杯（图 11）、

['mɪksɪŋ] [bɔːrd] ([fɪg] . -) , [wʌn] [speɪdər] ([fɪg] . -) .
mixing **board** **(** **Fig** **.** **12** **)** **,** **1** **spader** **(** **Fig** **.** **13** **)** **.**
混合 木板 (如图 . -) , 1 斯派德 (如图 . -) .

混音台（图 12），1 个铲子（图 13）。

[ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['ʃʌvlz] [ænd; ənd] ['wiːlbæroʊ] ['niːdɪd] [wɪl] [dɪ'pend] [ə'pɑːn] [ðə; ði] [saɪz] [ʌv; əv]
The **number** **of** **shovels** **and** **wheelbarrows** **needed** **will** **depend** **upon** **the** **size** **of**
这 数字 的 铲子 和 独轮车 需要 将要 依赖 之上 这 尺寸 的
[ðə; ði] [bætʃ] ,
the **batch** **,**
这 批 ,

所需铁锹和手推车的数量取决于物料堆的大小。

['nʌmbər] [ʌv; əv] [men] ['mɪksɪŋ] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['leɪaʊt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [wɜːrk] .
number **of** **men** **mixing** **,** **and** **the** **layout** **of** **the** **work** **.**
数字 的 男人 混合 , 和 这 布局 的 这 工作 .

混合人数和工作布局。

[lɔːŋ] - ['hændəld] ['pɔɪntɪd] ['ʃʌvlz] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [mɔːr] [kən'viːniənt] [æt; ət][ðə; ði][sænd][ænd; ənd]

Long	-	handled	pointed	shovels	will	be	found	more	convenient	at	the	sand	and
长的	-	处理	尖	铲子	将要	是	成立	更多的	方便的	在	这	沙	和

['græv(ə)l][paɪlz] .

gravel	piles	.
碎石	堆	.

在沙砾堆上，长柄尖头铲会更加方便。

[ə; eɪ] ['bɑːtəmləs] [bɑːks][ɪz] ['nesəseri] [fɔːr; fər] [kən'viːniənt] [ænd; ənd] ['ækjərət] ['meʒərmənt] [ʌv; əv]

A	bottomless	box	is	necessary	for	convenient	and	accurate	measurement	of
一个	无底	盒子	是	必要的	为了	方便的	和	准确的	测量	的

[ðə; ði][sænd][ænd; ənd]['græv(ə)l] .

the	sand	and	gravel	.
这	沙	和	碎石	.

为了方便、准确地测量沙子和砾石，需要一个无底的箱子。

[wer] ['wiːlbæroʊ] ['meʒərmənt] [ʌv; əv] [mə'tɪriəlz] [ɪz] ['præktɪst] , [æz; əz][ɪn] ['tʃɑːdʒiŋ] [ə; eɪ]['mɪksər]

Where	wheelbarrow	measurement	of	materials	is	practiced	,	as	in	charging	a	mixer
在哪里	独轮车	测量	的	材料	是	练习	,	作为	在	收费	一个	混合器

,

,

,

在需要用手推车计量物料的地方，例如给搅拌机装料时，

[ðə; ði][kə'pæsəti][ʌv; əv][ðə; ði] ['wiːlbæroʊ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [dɪ'tɜːrmɪnd] [baɪ][juːz][ʌv; əv][ə; eɪ] ['meʒərɪŋ]

the	capacity	of	the	wheelbarrow	should	be	determined	by	use	of	a	measuring
这	容量	的	这	独轮车	应该	是	决定	经过	使用	的	一个	测量

[bɑːks] .

box	.
盒子	.

手推车的容量应该用量筒来确定。

[ðə; ði][bɑːks] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [æz; əz] ['ɪləstreɪtɪd] [ɪn] ['fɪgjər] - , [frʌm; frəm] ['bɔrdz] - [ɪntʃɪz] [waɪd] .

The	box	may	be	made	as	illustrated	in	Figure	11	,	from	boards	12	inches	wide	.
这	盒子	可能	是	制成	作为	插图	在	数字	-	,	从	板	-	英寸	宽的	.

盒子可以如图 11 所示，用 12 英寸宽的木板制成。

[ðə; ði][daɪ'menʃ(ə)nz][ɪn] ['teɪbl] [ˌtuː'tuː][ɑːr; ər][ʌv; əv][bɑːksɪz][fɔːr; fər][juːz][ɪn] ['meʒərɪŋ] ['kwɑːntətiz] [fɔːr; fər]

The	dimensions	in	Table	2	are	of	boxes	for	use	in	measuring	quantities	for
这	方面	在	桌子	2	是	的	盒子	为了	使用	在	测量	数量	为了

['mɪkstʃɚz] [ʌv; əv] ['veriəs] [prə'pɔːʃəns] ,

mixtures	of	various	proportions	,
混合物	的	各种各样的	比例	,

表2中的尺寸是用于测量各种比例混合物用量的盒子的尺寸。

[ə'suːmɪŋ] [ðæt] [wʌn][bæg][ʌv; əv] [sɪ'ment] [ɪz] [juːst] [ɪn][ə; eɪ] [bætʃ] .

assuming	that	one	bag	of	cement	is	used	in	a	batch	.
假设	那	一	包	的	水泥	是	用过的	在	一个	批	.

假设每次施工使用一袋水泥。

[ɪf] [tuː] [bægz][ɑːr; ər] [juːst] [ɪn][ə; eɪ] [bætʃ] [ðə; ði][bɑːksɪz][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [fɪld] [twaɪs] . « -

If	two	bags	are	used	in	a	batch	the	boxes	should	be	filled	twice	.	«	17
如果	二	包	是	用过的	在	一个	批	这	盒子	应该	是	已填	两次	.	«	-

如果一批货物中使用了两个袋子，则箱子应装满两次。« 17

» [fɪg] .

»	Fig	.
»	如图	.

"如图。

[eɪt] . — [sænd] [skriːn] .
8 . **—** **Sand** **screen** .
8 . — 沙 屏幕 .

8.—沙筛。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — ['wʊd(ə)n] [floʊt] .
10 . **—** **Wooden** **float** .
- . — 木制的 漂浮 .

10.—木制浮标。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

[naɪn] . — ['tæmpəz] .
9 . **—** **Tampers** .
9 . — 篡改 .

9.—篡改者。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — [speɪdɪŋ] [tuːl] .
13 . **—** **Spading** **tool** .
- . — 铲土 工具 .

13.—铲刀。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — ['meʒərɪŋ] [bɑːks] .
11 . **—** **Measuring** **box** .
- . — 测量 盒子 .

11.—量具盒。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — ['mɪksɪŋ] [bɔːrd] .
12 . **—** **Mixing** **Board** .
- . — 混合 木板 .

12.—混音台。

['teɪbl] [ˌtuː'tuː] . — [ˌɪn'saɪd][daɪ'menʃ(ə)nz][ʌv; əv] ['meʒərɪŋ] [bɑːksɪz][fɔːr; fər] ['veriəs] [prə'pɔːʃəns] .
Table **2** . **—** **Inside** **dimensions** **of** **measuring** **boxes** **for** **various** **proportions** .
桌子 2 . — 里面 方面 的 测量 盒子 为了 各种各样的 比例 .

表 2.—各种比例测量盒的内部尺寸。

[[wʌn] - [bæg] [bætʃ] , [bɑːks] - [ɪntʃɪz] [diːp] .]
[**1** **-** **bag** **batch** **,** **box** **12** **inches** **deep** **.** **]**
[1 - 包 批 , 盒子 - 英寸 深的 .]

[1袋装，盒子深12英寸。]

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

农用普通混凝土(Plain Concrete for Farm Use)
第2/2页

[prəˈpɔːrʃ(ə)n] .
Proportion **.**
部分 .

部分。

[bɑːks][fɔːr; fər][sænd] .
Box **for** **sand** **.**
盒子 为了 沙 .

装沙子的箱子。

[bɑːks][fɔːr; fər]['græv(ə)l] .
Box **for** **gravel** **.**
盒子 为了 碎石 .

装砾石的箱子。

[fiːt] .
Feet **.**
脚 .

脚。

[fiːt] .
Feet **.**
脚 .

脚。

[wʌn] : [wʌn] : [ˌtuːˈtuː][wʌn][baɪ][wʌn][wʌn][baɪ][ˌtuːˈtuː]
1 **:** **1** **:** **2** **1** **by** **1** **1** **by** **2**
1 : 1 : 2 1 经过 1 1 经过 2

1: 1: 2 1乘1 1乘2

[wʌn] : - / [ˌtuːˈtuː] : [θriː][wʌn][baɪ] - / [ˌtuːˈtuː][wʌn][baɪ][θriː]
1 **:** **11** **/** **2** **:** **3** **1** **by** **11** **/** **2** **1** **by** **3**
1 : - / 2 : 3 1 经过 - / 2 1 经过 3

1: 11/2: 3 1乘11/2 1乘3

[wʌn] : [ˌtuːˈtuː] : [fɔːr][wʌn][baɪ][ˌtuːˈtuː][ˌtuːˈtuː][baɪ][ˌtuːˈtuː]
1 **:** **2** **:** **4** **1** **by** **2** **2** **by** **2**
1 : 2 : 4 1 经过 2 2 经过 2

1: 2: 4 1乘2 2乘2

[wʌn] : - / [ˌtuːˈtuː] : [faɪv] - / [fɔːr][baɪ][ˌtuːˈtuː][ˌtuːˈtuː][baɪ] - / [ˌtuːˈtuː]
1 **:** **21** **/** **2** **:** **5** **11** **/** **4** **by** **2** **2** **by** **21** **/** **2**
1 : - / 2 : 5 - / 4 经过 2 2 经过 - / 2

1: 2½: 5 1¼ x 2 2 x 2½

[wʌn] : [θriː] : [faɪv] - / [ˌtuːˈtuː][baɪ][ˌtuːˈtuː][ˌtuːˈtuː][baɪ] - / [ˌtuːˈtuː]
1 **:** **3** **:** **5** **11** **/** **2** **by** **2** **2** **by** **21** **/** **2**
1 : 3 : 5 - / 2 经过 2 2 经过 - / 2

1: 3: 5 11/2 x 2 2 x 21/2

[wʌn] : [θriː] : [sɪks] - / [ˌtuːˈtuː][baɪ][ˌtuːˈtuː][ˌtuːˈtuː][baɪ][θriː]
1 **:** **3** **:** **6** **11** **/** **2** **by** **2** **2** **by** **3**
1 : 3 : 6 - / 2 经过 2 2 经过 3

1: 3: 6 11/2 x 2 2 x 3

[ə; eɪ] [taɪt] ['plætfɔːrm][ʃʊd; ʃəd][biː; bi][prə'vaɪdɪd]['sɪmələr][tuː; tə] [ðæt] ['ɪləstreɪtɪd] [ɪn] ['fɪgjər] - [ə'pɑːn]

A	tight	platform	should	be	provided	similar	to	that	illustrated	in	Figure	12	upon
一个	紧的	平台	应该	是	假如	相似的	到	那	插图	在	数字	-	之上

[wɪtʃ] [tuː; tə][mɪks][ðə; ði] ['kɑːnkriːt] .

which	to	mix	the	concrete	.
哪个	到	混合	这	具体的	.

应提供一个类似于图 12 所示的紧密平台，用于搅拌混凝土。

[fɔːr; fər] ['mɪksɪŋ] [wʌn][ɔːr][ˌtuː'tuː][bæg] ['bætʃɪz] [ə; eɪ]['plætfɔːrm][naɪn][baɪ] - [fiːt] [wɪl] [sɜːrv] . « -

For	mixing	1	or	2	bag	batches	a	platform	9	by	10	feet	will	serve	.	«	18
为了	混合	1	或者	2	包	批次	一个	平台	9	经过	-	脚	将要	服务	.	«	-

混合1袋或2袋物料时，9英尺乘10英尺的平台就足够了。« 18

» [də'rekʃ(ə)nz] [fɔːr; fər] [hænd] ['mɪksɪŋ] .

»	DIRECTIONS	FOR	HAND	MIXING	.
»	方向	为了	手	混合	.

»手工搅拌说明。

[ðə; ði] ['mɪksɪŋ] [bɔːrd] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi]['loʊkeɪtɪd][ɪn] [kən'viːniənt] [rɪ'leɪʃn] [tuː; tə][ðə; ði] [sə'plaɪ] [ʌv; əv]

The	mixing	board	should	be	located	in	convenient	relation	to	the	supply	of
这	混合	木板	应该	是	位于	在	方便的	关系	到	这	供应	的

[mə'tɪriəlz] [ænd; ənd][ðə; ði][wɜːrk][ænd; ənd][ʃʊd; ʃəd][biː; bi]['lev(ə)l] .

materials	and	the	work	and	should	be	level	.
材料	和	这	工作	和	应该	是	等级	.

搅拌台的位置应方便物料供应和工作，并且应保持水平。

[ðə; ði][sænd][bɑːks][ɪz] [pleɪst] [ɑːn][ðə; ði] [bɔːrd] , [ə'baʊt][ˌtuː'tuː] [fiːt] [frʌm; frəm][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði][lɔːŋgər]

The	sand	box	is	placed	on	the	board	,	about	2	feet	from	one	of	the	longer
这	沙	盒子	是	放置	在	这	木板	,	关于	2	脚	从	一	的	这	更长

[saɪdz] ,

sides	,
侧面	,

沙箱放在木板上，距离木板长边约2英尺。

[ænd; ənd] [fɪld] ['lev(ə)l][wɪð; wɪθ][sænd] ;

and	filled	level	with	sand	;
和	已填	等级	和	沙	;

并用沙子填平；

[ðə; ði][bɑːks][ɪz] [ðen] ['lɪftɪd] [ə'weɪ] [ænd; ənd][ðə; ði][sænd] [spred] [ɪn][ə; eɪ][θriː][ɔːr][fɔːr] [ɪntʃ] ['leɪər] .

the	box	is	then	lifted	away	and	the	sand	spread	in	a	3	or	4	inch	layer	.
这	盒子	是	然后	抬起	离开	和	这	沙	传播	在	一个	3	或者	4	英寸	层	.

然后将箱子移开，把沙子铺成 3 到 4 英寸厚的一层。

[ðə; ði] [sɪ'ment] [ɪz] [spred] [æz; əz] ['iːvnli] [æz; əz]['pɑːsəb(ə)l][ɑːn] - [tɑːp][ʌv; əv][ðə; ði][sænd] .

The	cement	is	spread	as	evenly	as	possible	on	'	top	of	the	sand	.
这	水泥	是	传播	作为	均匀地	作为	可能的	在	-	顶部	的	这	沙	.

水泥要尽可能均匀地涂抹在沙子上面。

[tuː] [men][wɪð; wɪθ] ['ʃʌvlz] , ['stændɪŋ] [ɑːn] ['ɑːpəzɪt] [saɪdz][ʌv; əv][ðə; ði][paɪl] ,

Two	men	with	shovels	,	standing	on	opposite	sides	of	the	pile	,
二	男人	和	铲子	,	常设	在	对面的	侧面	的	这	桩	,

两个男人拿着铁锹，分别站在土堆的两侧。

[tɜːrn][ðə; ði][sænd][ænd; ənd] [sɪ'ment] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [wei] [ðæt] [ðə; ði] [mə'tɪriəlz] [æks] ['θɜːrəli] [mɪkst]

turn	the	sand	and	cement	in	such	a	way	that	the	materials	axe	thoroughly	mixed
转动	这	沙	和	水泥	在	这样的	一个	方式	那	这	材料	斧头	彻底	混合

.

:
.

将沙子和水泥翻动，使材料充分混合。

[ɪn] ['tɜːrnɪŋ] [ðə; ði] [mə'tɪrɪəl] [ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][nɑːt][biː; bi] ['sɪmpli] [dʌmpt] [ɔːf][ðə; ði] ['ʃʌv(ə)l] ,

In	**turning**	**the**	**material**	**it**	**should**	**not**	**be**	**simply**	**dumped**	**off**	**the**	**shovel**	**,**
在	转弯	这	材料	它	应该	不是	是	简单地	丢弃	离开	这	铲	,

翻动物料时，不应简单地将其从铲子上倾倒下来。

[bʌt; bət][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['ʃeɪkən] [ɔːf][ðə; ði]['ɛndz][ænd; ənd][saɪdz] ,

but	**should**	**be**	**shaken**	**off**	**the**	**ends**	**and**	**sides**	**,**
但	应该	是	摇晃	离开	这	结束	和	侧面	,

但应该抖掉两端和侧面的粘液。

[soʊ] [ðæt] [ðə; ði] [tuː] [kən'stituənts] [wɪl] [biː; bi] [mɪkst] [æz; əz] [ðeɪ] [fɔːl] .

so	**that**	**the**	**two**	**constituents**	**will**	**be**	**mixed**	**as**	**they**	**fall**	**.**
所以	那	这	二	成分	将要	是	混合	作为	他们	落下	.

这样，两种成分在下落过程中就会混合在一起。

[ðə; ði] [mæs] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [tɜːrnd] [tuː] [ɔːr] [θriː] [taɪmz] ,

The	**mass**	**should**	**be**	**turned**	**two**	**or**	**three**	**times**	**,**
这	大量的	应该	是	转向	二	或者	三	时代	,

将砝码翻转两到三次，

[ɔːr] [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ʌv; əv]['juːnɪfɔːrm]['kʌlər][ænd; ənd][ðer; ðər][ɑːr; ər][noʊ] [striːks] [ʌv; əv] ['iːðər] [sænd][ɔːr]

or	**until**	**it**	**is**	**of**	**uniform**	**color**	**and**	**there**	**are**	**no**	**streaks**	**of**	**either**	**sand**	**or**
或者	直到	它	是	的	制服	颜色	和	那里	是	不	连胜	的	任何一个	沙	或者

[sɪ'ment] .

cement	**.**
水泥	.

或者直到颜色均匀，并且没有沙子或水泥的痕迹。

[ə; eɪ][mæn][wɪð; wɪθ][ə; eɪ][hoʊ][ɔːr] [reɪk] [meɪ] [ə'sɪst] [baɪ] ['reɪkɪŋ] [ðə; ði][tɑːp]['oʊvər][æz; əz][ðə; ði] [tuː]

A	**man**	**with**	**a**	**hoe**	**or**	**rake**	**may**	**assist**	**by**	**raking**	**the**	**top**	**over**	**as**	**the**	**two**
一个	男人	和	一个	锄	或者	耙	可能	协助	经过	耙草	这	顶部	超过	作为	这	二

[men][tɜːrn] .

men	**turn**	**.**
男人	转动	.

当两人转身时，一个拿着锄头或耙子的人可以帮忙把上面的土耙平。

[wen] [ðə; ði][sænd] - [sɪ'ment] ['mɪkstʃər][ɪz][ʌv; əv][ə; eɪ]['juːnɪfɔːrm]['kʌlər][ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [spred] [aʊt]

When	**the**	**sand**	**-**	**cement**	**mixture**	**is**	**of**	**a**	**uniform**	**color**	**it**	**should**	**be**	**spread**	**out**
什么时候	这	沙	-	水泥	混合物	是	的	一个	制服	颜色	它	应该	是	传播	出去

['kerfəli] [ɪn][ə; eɪ] ['leɪər] [ænd; ənd][ðə; ði]['græv(ə)l][bɑːks] [pleɪst] [ɑːn][tɑːp] .

carefully	**in**	**a**	**layer**	**and**	**the**	**gravel**	**box**	**placed**	**on**	**top**	**.**
小心	在	一个	层	和	这	碎石	盒子	放置	在	顶部	.

当砂浆混合物颜色均匀后，应小心地将其铺成一层，然后将砾石箱放在上面。

[ðə; ði][bɑːks][ɪz] [fɪld] [wɪð; wɪθ]['græv(ə)l][ænd; ənd] [ðen] [rɪ'muːvd] , [ðə; ði]['græv(ə)l] ['biːɪŋ] [spred] ['oʊvər]

The	**box**	**is**	**filled**	**with**	**gravel**	**and**	**then**	**removed**	**,**	**the**	**gravel**	**being**	**spread**	**over**
这	盒子	是	已填	和	碎石	和	然后	已移除	,	这	碎石	存在	传播	超过

[ðə; ði][sænd] - [sɪ'ment] ['mɪkstʃər] .

the	**sand**	**-**	**cement**	**mixture**	**.**
这	沙	-	水泥	混合物	.

将箱子装满碎石，然后取出，将碎石铺在砂浆混合物上。

[ðə; ði] [mæs] [ɪz] [soʊkt] [wɪð; wɪθ] [ə'baʊt][wʌn] - [hæf][ðə; ði]['kwɑːntəti][ʌv; əv]['wɔːtər][tuː; tə][biː; bi] [juːst] ,

The	**mass**	**is**	**soaked**	**with**	**about**	**one**	**-**	**half**	**the**	**quantity**	**of**	**water**	**to**	**be**	**used**	**,**
这	大量的	是	浸泡过	和	关于	一	-	一半	这	数量	的	水	到	是	用过的	,

将面团浸泡在大约所需水量的一半中，

[ker] ['biːɪŋ] ['teɪkən][nɑːt][tuː; tə] [wɑːʃ] [ə'weɪ] ['eni] [ʌv; əv][ðə; ði] [sɪ'ment] .

care	**being**	**taken**	**not**	**to**	**wash**	**away**	**any**	**of**	**the**	**cement**	**.**
关心	存在	已采取	不是	到	洗	离开	任何	的	这	水泥	.

小心谨慎，不要把水泥冲走。

[ðə; ði] [mə'tɪriəlz] [ðen] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [tɜːrnd] ['oʊvər][ɪn] [mʌtʃ] [ðə; ði] [seɪm] ['mænər] [æz; əz][wʌz; wəz]

The	materials	then	should	be	turned	over	in	much	the	same	manner	as	was
这	材料	然后	应该	是	转向	超过	在	很多	这	相同的	方式	作为	曾是

[ðə; ði][sænd] - [sɪ'ment] ,

the	sand	-	cement	,
这	沙	-	水泥	,

然后，应以与翻动砂浆水泥大致相同的方式翻动这些材料。

[ɪk'sept] [ðæt] [ɪn'sted] [ʌv; əv] ['ʃeɪkɪŋ] [ðem; ðəm][ɔːf][ðə; ði][end][ʌv; əv][ðə; ði] ['ʃʌv(ə)l] [ðə; ði] [hoʊl] [loʊd]

except	that	instead	of	shaking	them	off	the	end	of	the	shovel	the	whole	load
除了	那	反而	的	摇晃	他们	离开	这	结尾	的	这	铲	这	所有的	加载

[ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [dʌmpt] [ænd; ənd] ['drægd] [bæk] [tɔːrd] [ðə; ði]['mɪksər][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [skwer] [end]

should	be	dumped	and	dragged	back	toward	the	mixer	with	the	square	end
应该	是	丢弃	和	拖拽	后退	朝向	这	混合器	和	这	正方形	结尾

[ʌv; əv][ðə; ði] ['ʃʌv(ə)l] .

of	the	shovel	.
的	这	铲	.

只不过，不是将它们从铲子末端抖落，而是将整堆物料倾倒出来，用铲子的方形末端拖回搅拌机旁。

[ðə; ði] [wet] ['græv(ə)l] ['pɪks] [ʌp][ðə; ði][sænd][ænd; ənd] [sɪ'ment] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][roʊlz]['oʊvər] [wen] ['drægd]

The	wet	gravel	picks	up	the	sand	and	cement	as	it	rolls	over	when	dragged
这	湿的	碎石	精选	向上	这	沙	和	水泥	作为	它	卷	超过	什么时候	拖拽

[bæk] .

back	.
后退	.

湿砾石在拖拽过程中滚动时会带起沙子和水泥。

[ðə; ði] ['mɪksɪŋ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [kən'tɪnjuːd] [ʌn'tɪl][ðə; ði] [mæs] [ɪz]['juːnɪfɔːrm] ,

The	mixing	should	be	continued	until	the	mass	is	uniform	,
这	混合	应该	是	持续	直到	这	大量的	是	制服	,

应继续搅拌直至混合物均匀为止。

['wɔːtər] ['biːɪŋ] ['ædɪd] [tuː; tə][ðə; ði][draɪ][spɑːts] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði]['mɪksɪŋ] [ʌn'tɪl][ðə; ði] [dɪ'zaɪrd] [kən'sɪstənsi]

water	being	added	to	the	dry	spots	during	the	mixing	until	the	desired	consistency
水	存在	额外	到	这	干燥	地点	期间	这	混合	直到	这	想要的	一致性

[ɪz] [əb'teɪnd] .

is	obtained	.
是	获得	.

在搅拌过程中，向干燥处加水，直到达到所需的稠度。

[ɪk'spɪriəns] [kaʊnts] [kən'sɪdərəbli] [ɪn]['mɪksɪŋ] ['kɑːnkriːt] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [liːst] [ə'maʊnt] [ʌv; əv]['leɪbər] ;

Experience	counts	considerably	in	mixing	concrete	with	the	least	amount	of	labor	;
经验	计数	相当	在	混合	具体的	和	这	至少	数量	的	劳动	;

经验在用最少的劳动力搅拌混凝土方面起着至关重要的作用;

[ˌɔːrdn'erəli] [θriː] [ɔːr] [fɔːr] ['tɜːnɪŋz] [ɑːr; ər][rɪ'kwaɪərd][tuː; tə][mɪks][ðə; ði] [mə'tɪriəlz] ['θɜːrəli] .

ordinarily	three	or	four	turnings	are	required	to	mix	the	materials	thoroughly	.
按说	三	或者	四	转弯	是	必需的	到	混合	这	材料	彻底	.

通常需要搅拌三到四次才能将材料充分混合。

['æftər][ðə; ði]['faɪn(ə)l] ['tɜːrnɪŋ] [ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['ʃʌvəld] ['ɪntuː][ə; eɪ][kəm'pækt][paɪl]

After	the	final	turning	the	concrete	should	be	shoveled	into	a	compact	pile
后	这	最终的	转弯	这	具体的	应该	是	铲	进入	一个	袖珍的	桩

[ænd; ənd] [ðen] [ɪz] ['redi] [fɔːr; fər] ['pleɪsɪŋ] [ɪn][ðə; ði][fɔːrmz] .

and	then	is	ready	for	placing	in	the	forms	.
和	然后	是	准备好	为了	放置	在	这	表格	.

最后一次翻整后，应将混凝土铲成紧实的堆，然后即可放入模板中。

['pleɪsɪŋ] .

PLACING	.
放置	.

放置。

['pleɪsɪŋ] ['kɑːnkriːt] .
PLACING **CONCRETE** **.**
放置 具体的 .

浇筑混凝土。

[ðə; ði] [mɪkst] ['kɑːnkriːt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [dɪ'pɑːzɪtɪd] [ɪn][ðə; ði][fɔːrmz] [wɪ'ðɪn] [frʌm; frəm] - [tuː; tə] -
The **mixed** **concrete** **should** **be** **deposited** **in** **the** **forms** **within** **from** **20** **to** **30**
这 混合 具体的 应该 是 已存 在 这 表格 之内 从 - 到 -
['mɪnɪts] [frʌm; frəm][ðə; ði][taɪm][ðə; ði]['wɔːtər][ɪz] ['ædɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [sɪ'ment] ,
minutes **from** **the** **time** **the** **water** **is** **added** **to** **the** **cement** **,**
分钟 从 这 时间 这 水 是 额外 到 这 水泥 ,

搅拌好的混凝土应在加水后20至30分钟内浇筑到模板中。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [bɪ'gɪnz] [tuː; tə][set][ɔːr] ['hɑːrdn] ['æftər] [ðɪs] [taɪm] .
as **it** **begins** **to** **set** **or** **harden** **after** **this** **time** **.**
作为 它 开始 到 放 或者 硬化 后 这 时间 .

之后它开始凝固或变硬。

[tuː; tə][dɪ'stɜːrb][ðə; ði] ['kɑːnkriːt] ['æftər][ðə; ði][set][hæz; həz] [bɪ'gʌn] [ɪz] ['rɪski] ,
To **disturb** **the** **concrete** **after** **the** **set** **has** **begun** **is** **risky** **,**
到 打扰 这 具体的 后 这 放 有 开始 是 风险 ,

混凝土开始凝固后再进行扰动是很危险的。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [luːz] [sʌm; səm][ʌv; əv][ɪts] [streŋθ] ,
as **it** **will** **lose** **some** **of** **its** **strength** **,**
作为 它 将要 失去 一些 的 它是 力量 ,

因为它会失去部分强度，

[ðə; ði][ɪk'stent][ʌv; əv][ðə; ði]['ɪndʒəri] [di'pendiŋ] [ə'pɑːn][ðə; ði] ['sɪriəsnəs] [ʌv; əv][ðə; ði] [dɪ'stɜːrbəns] .
the **extent** **of** **the** **injury** **depending** **upon** **the** **seriousness** **of** **the** **disturbance** **.**
这 程度 的 这 受伤 取决于 之上 这 严肃 的 这 干扰 .

伤害程度取决于干扰的严重程度。

['kɑːnkriːt] [wɪtʃ] [hæz; həz][set] [bɪ'fɔːr] [ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][biː; bi] [pleɪst] [ɪn][ðə; ði][fɔːrmz][ʃʊd; ʃəd][nɑːt][biː; bi]
Concrete **which** **has** **set** **before** **it** **can** **be** **placed** **in** **the** **forms** **should** **not** **be**
具体的 哪个 有 放 前 它 能 是 放置 在 这 表格 应该 不是 是
['tempərd] [ɔːr] ['sɔfənd] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] ,
tempered **or** **softened** **with** **water** **,**
淬火 或者 软化 和 水 ,

混凝土在放入模板之前已经凝固，不应用水进行调和或软化。

[bʌt; bət][ʃʊd; ʃəd][biː; bi][dɪ'skɑːrdɪd] . « -
but **should** **be** **discarded** **.** **«** **19**
但 应该 是 丢弃 . « -

但应该丢弃。« 19

» [tuː; tə] [prɪ'vent] [dɪ'leɪ] [ɪn] ['pleɪsɪŋ] ,
» **To** **prevent** **delay** **in** **placing** **,**
» 到 防止 延迟 在 放置 ,

»为了防止延误安置，

[ɔːl][fɔːrmz][ʃʊd; ʃəd][biː; bi][ɪg'zæmɪnd] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði]['mɪksɪŋ][ɪz] [bɪ'gʌn] [tuː; tə] [siː] [ðæt] [ðeɪ] [ɑːr; ər]
all **forms** **should** **be** **examined** **before** **the** **mixing** **is** **begun** **to** **see** **that** **they** **are**
全部 表格 应该 是 检查 前 这 混合 是 开始 到 看 那 他们 是
['prɑːpərli] [breɪst] ,
properly **braced** **,**
适当地 支撑 ,

在开始搅拌之前，应检查所有模具，确保它们已正确加固。

[ðæt] [ɔːl] [tʃɪps] [ɔːr] [luːs] ['pɑːrtɪk(ə)lz][ɑːr; ər] [rɪ'muːvd] ,
that **all** **chips** **or** **loose** **particles** **are** **removed** **,**
那 全部 芯片 或者 松动的 颗粒 是 已移除 ,

清除所有碎屑或松散颗粒。

[ðæt] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv] ['kɑːnkriːt] [wɪtʃ] [hæz; həz] [set] [hæz; həz] [bɪn] ['prɑːpərli] ['rʌfənd]

that	the	surface	of	concrete	which	has	set	has	been	properly	roughened
那	这	表面	的	具体的	哪个	有	放	有	到过	适当地	粗糙

[ænd; ənd] ['wɛtɪd] [tuː; tə] [ə'ʃʊr] [ə; eɪ] [bɑːnd] ,

and	wetted	to	assure	a	bond	,
和	湿润	到	保证	一个	纽带	,

已凝固的混凝土表面已适当打磨粗糙并润湿，以确保粘结力。

[æz; əz] [dɪ'skraɪbd] [ɑːn] [peɪdʒ] - , [ænd; ənd] [ðæt] [ɔːl] [ˌriːɪn'fɔːrsmənt] , [boʊlts] , ['ɪnsɜːrt] ,

as	described	on	page	20	,	and	that	all	reinforcement	,	bolts	,	inserts	,
作为	描述	在	页	-	,	和	那	全部	加强	,	螺栓	,	插入件	,

[ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . , [ɑːr; ər] ['prɑːpərli] ['loʊkeɪtɪd] [ænd; ənd] [sɪ'kjʊrd] .

etc	.	,	are	properly	located	and	secured	.
ETC	.	,	是	适当地	位于	和	安全	.

如第 20 页所述，所有加固件、螺栓、嵌件等均已正确放置并固定。

[æt; ət] [ðə; ði] [lʌntʃ] - ['pɪriəd] , [ɔːr] [æt; ət] [ðə; ði] [end] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['deɪz] [wɜːrk] ,

At	the	lunch	'	period	,	or	at	the	end	of	a	day's	work	,
在	这	午餐	-	时期	,	或者	在	这	结尾	的	一个	天	工作	,

在午餐时间，或者一天工作结束时，

[ðə; ði] ['mɪksɪŋ] [bɔːrd] [ænd; ənd] [ɪ'kwɪpmənt] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] ['θɜːrəli] [wɑːʃt] ,

the	mixing	board	and	equipment	should	be	thoroughly	washed	,
这	混合	木板	和	设备	应该	是	彻底	洗过	,

搅拌台和设备应彻底清洗干净。

[fɔːr; fər] [ɪf] [ðɪs] [ɪz] [nɑːt] [dʌn] ['meni] [paʊndz] [ʌv; əv] ['hevi] ['kɑːnkriːt] [ɑːr; ər] ['niːdləsli] ['kærid]

for	if	this	is	not	done	many	pounds	of	heavy	concrete	are	needlessly	carried
为了	如果	这	是	不是	完毕	许多	磅	的	重的	具体的	是	不必要的	携带

[ə'raʊnd] [baɪ] [ðə; ði] [men] [ænd; ənd] [ðə; ði] [ə'dɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [paʊnd] [ɪn] [ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv] [tuːlz] [wɪl]

around	by	the	men	and	the	addition	of	a	pound	in	the	weight	of	tools	will
大约	经过	这	男人	和	这	添加	的	一个	磅	在	这	重量	的	工具	将要

['loʊər] [ðə; ði] [ɪ'fɪʃ(ə)nsi] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['wɜːrkərz] .

lower	the	efficiency	of	the	workers	.
降低	这	效率	的	这	工人	.

因为如果不这样做，工人们就会不必要地搬运很多磅重的混凝土，而工具重量增加一磅也会降低工人的效率。

[mɔːr'oʊvər] ,

Moreover	,
而且	,

而且，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [seɪv] [taɪm] [ænd; ənd] [wer] [ænd; ənd] [ter; tɪ(ə)r] [ʌv; əv] [ɪ'kwɪpmənt] ['ɪnsɪdənt] [tuː; tə] ['kʌtɪŋ]

it	will	save	time	and	wear	and	tear	of	equipment	incident	to	cutting
它	将要	节省	时间	和	穿	和	撕	的	设备	事件	到	切割

[ðə; ði] ['sɜːrplʌs] ['kɑːnkriːt] [ə'weɪ] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [koʊld] ['tʃɪz(ə)l] .

the	surplus	concrete	away	with	a	cold	chisel	.
这	剩余	具体的	离开	和	一个	寒冷的	凿	.

这样可以节省时间，并减少用冷凿切除多余混凝土时对设备的磨损。

[fɪg] . - . — -

Fig	.	14	.	—	1592
如图	.	-	.	—	-

图14.—1592年

['ʃoʊɪŋ] [rɪ'zʌlt] [ʌv; əv] ['liːki] [fɔːrmz] [ænd; ənd] [pʊr] ['pleɪsɪŋ] .

Showing	result	of	leaky	forms	and	poor	placing	.
显示	结果	的	漏水	表格	和	贫穷的	放置	.

显示表格填写不规范和排版不当造成的后果。

[ðə; ði][sɔ:ft] [sɪ'ment] ['mɔ:rtər][ræn][aʊt] , ['li:vɪŋ] ['eriəz] [ʌv; əv] ['hʌnikoʊmd] ['sɜ:rfɪs] [nɑ:t] [ˌnesə'serəli]

The	soft	cement	mortar	ran	out	,	leaving	areas	of	honeycombed	surface	not	necessarily
这	柔软的	水泥	砂浆	跑	出去	,	离开	区域	的	蜂窝状	表面	不是	一定

['hɑ:rmf(ə)l][bʌt; bət] [ʌn'saɪtli] .

harmful	but	unsightly	.
有害	但	难看的	.

软水泥砂浆用完了，留下了一些蜂窝状的表面区域，虽然不一定有害，但不太美观。

[ɪn] [di'pɔzitiŋ] ['kɑ:nkri:t] [ɪn][ðə; ði][fɔ:rmz] [ker] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi]['teɪkən] [ðæt] [ðə; ði] [mə'tɪriəlz] [du:][nɑ:t]

In	depositing	concrete	in	the	forms	care	should	be	taken	that	the	materials	do	not
在	存款	具体的	在	这	表格	关心	应该	是	已采取	那	这	材料	做	不是

['seprət] .

separate	.
分离	.

在将混凝土浇筑到模板中时，应注意防止材料分离。

[ɪf] [ðə; ði]['mɪksɪŋ][ɪz] [dʌn] [kloʊz][tu:; tə][ðə; ði] [pleɪs] [ʌv; əv] [di'pɔzitiŋ] ,

If	the	mixing	is	done	close	to	the	place	of	depositing	,
如果	这	混合	是	完毕	关闭	到	这	地方	的	存款	,

如果在靠近堆放地点的地方进行混合，

[ðə; ði] ['kɑ:nkri:t] [meɪ] [bi:; bi] ['ʃʌvəld] ['ɪntu:][ðə; ði][fɔ:rmz][də'rektli; daɪ'rektli][ɔ:r] [θru:] [ə; eɪ] [ʃu:t] .

the	concrete	may	be	shoveled	into	the	forms	directly	or	through	a	chute	.
这	具体的	可能	是	铲	进入	这	表格	直接地	或者	通过	一个	滑槽	.

混凝土可以直接用铲子铲入模板，也可以通过溜槽铲入。

[ɪf] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['nesəseri] [tu:; tə][lɪft][ɔ:r]['trænspɔ:rt][ðə; ði] ['kɑ:nkri:t] , ['bʌkits] [ænd; ənd] ['wi:lbæroʊ]

If	it	is	necessary	to	lift	or	transport	the	concrete	,	buckets	and	wheelbarrows
如果	它	是	必要的	到	举起	或者	运输	这	具体的	,	水桶	和	独轮车

[ɑ:r; ər] [kən'vi:niənt] [kən'teɪnərz] .

are	convenient	containers	.
是	方便的	容器	.

如果需要搬运混凝土，水桶和手推车都是方便的容器。

[ðə; ði] ['kɑ:nkri:t] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [dɪ'pɑ:zɪtɪd] [ɪn][ˌhɔ:rɪ'zɑ:nt(ə)l] ['leər] , ['prefrəbli] [nɑ:t]['oʊvər][sɪks] [ɪntʃɪz]

The	concrete	should	be	deposited	in	horizontal	layers	,	preferably	not	over	6	inches
这	具体的	应该	是	已存	在	水平的	层	,	最好	不是	超过	6	英寸

[θɪk] ,

thick	,
厚的	,

混凝土应水平分层浇筑，厚度最好不要超过6英寸。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [speɪd] [ɔ:r]['pæd(ə)l][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [wɜ:rkt] [ʌp][ænd; ənd] [daʊn] [ə'genst] [ðə; ði][fɔ:rmz]

and	a	spade	or	paddle	should	be	worked	up	and	down	against	the	forms
和	一个	铲	或者	桨	应该	是	工作	向上	和	向下	反对	这	表格

[tu:; tə] [pʊʃ] [ðə; ði] [kɔ:rs] [mə'tɪriəl] [ə'weɪ][frʌm; frəm][ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] ,

to	push	the	coarse	material	away	from	the	surface	,
到	推	这	粗	材料	离开	从	这	表面	,

用铁锹或木桨在模板上上下搅动，将粗糙的材料从表面推开。

[æz; əz] ['ɪləstreɪtɪd] [ɪn] ['fɪgjər] - .

as	illustrated	in	Figure	13	.
作为	插图	在	数字	-	.

如图 13 所示。

[ðə; ði]['ɑ:bdʒekt][ʌv; əv][ðə; ði] [speɪdɪŋ] [ɪz][tu:; tə] [ɪ'lɪmɪneɪt] [ɪm'paʊndid] [er] [ðæt] [meɪ] [fɔ:rm] ['pɑ:kəts] [ɪn]

The	object	of	the	spading	is	to	eliminate	impounded	air	that	may	form	pockets	in
这	目的	的	这	铲土	是	到	排除	扣押	空气	那	可能	形式	口袋	在

[ðə; ði] [mæs] [ænd; ənd][tu:; tə] [ɪn'ʃʊr] [ə; eɪ] ['smu:ðər] [ænd; ənd] [mɔ:r] « -

the	mass	and	to	insure	a	smoother	and	more	«	20
这	大量的	和	到	保证	一个	更平滑	和	更多的	«	-

铲土的目的是消除可能在土体中形成气穴的滞留空气，并确保土体更加光滑平整。

» [ɪm'pɜːrviəs] ['sɜːrfɪs] .
» **impervious** **surface** **.**
» 不透水的 表面 .

»不透水表面。

[ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] [tuː; tə] ['biːɪŋ] [speɪdɪd] , [stɪf] ['kɑːnkriːt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ræmd] [ʌn'tɪl]['wɔːtər] ['flʌʃɪz] [tuː; tə]
In **addition** **to** **being** **spaded** **,** **stiff** **concrete** **should** **be** **rammed** **until** **water** **flushes** **to**
在 添加 到 存在 铲子 , 僵硬的 具体的 应该 是 撞倒 直到 水 冲洗 到
[ðə; ði] ['sɜːrfɪs] .
the **surface** **.**
这 表面 .

除了用铲子铲平外，还应夯实坚硬的混凝土，直到水能冲刷到表面。

['tæpɪŋ] [ðə; ði][fɔːrmz][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['hæmər] [ɪz][ə; eɪ] ['veri] [ɪ'fektɪv; ə'fektɪv] [weɪ] [ʌv; əv] [si'kjuəɪŋ][ə; eɪ]
Tapping **the** **forms** **with** **a** **hammer** **is** **a** **very** **effective** **way** **of** **securing** **a**
窃听 这 表格 和 一个 锤 是 一个 非常 有效的 方式 的 确保 一个
[smuːð] ['sɜːrfɪs] .
smooth **surface** **.**
光滑的 表面 .

用锤子敲击模具是确保表面光滑的非常有效的方法。

['fɪgjər] - [ʃoʊz] [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ʌv; əv][ɪm'prɑːpər] [speɪdɪŋ] .
Figure **14** **shows** **the** **result** **of** **improper** **spading** **.**
数字 - 演出 这 结果 的 不当 铲土 .

图 14 显示了不当铲土的结果。

[fɪg] .
Fig **.**
如图 .

如图。

- . — ['meθəd] [ʌv; əv] ['fɔːmiŋ] [ˌhɔːrɪ'zɑːnt(ə)l] ['riːbeɪt] .
15 **.** **—** **Method** **of** **forming** **horizontal** **rebate** **.**
- . — 方法 的 成型 水平的 回扣 .

15.—形成水平凹槽的方法。

[fɪg] .
Fig **.**
如图 .

如图。

- . — ['tremi] [fɔːr; fər][juːz][ɪn] ['pleɪsɪŋ] ['kɑːnkriːt] ['ʌndər]['wɔːtər] .
16 **.** **—** **Tremie** **for** **use** **in** **placing** **concrete** **under** **water** **.**
- . — 特雷米 为了 使用 在 放置 具体的 在下面 水 .

16.—用于在水下浇筑混凝土的导管。

[freʃ] ['kɑːnkriːt] [wɪl] ['raɪət][bɑːnd] ['redɪli] [tuː; tə] ['kɑːnkriːt] [ðæt] [hæz; həz] ['hɑrdnd] [ænd; ənd][ə; eɪ]
Fresh **concrete** **will** **riot** **bond** **readily** **to** **concrete** **that** **has** **hardened** **and** **a**
新鲜的 具体的 将要 暴动 纽带 容易 到 具体的 那 有 硬化 和 一个
[siːm] [meɪ] [biː; bi] [fɔːrmd] [ðæt] [wɪl] [pər'mɪt]['wɔːtər][tuː; tə] ['trɪkl] [θruː] .
seam **may** **be** **formed** **that** **will** **permit** **water** **to** **trickle** **through** **.**
接缝 可能 是 形成 那 将要 允许 水 到 涓涓细流 通过 .

新浇筑的混凝土与已硬化的混凝土不易粘合，可能会形成缝隙，使水渗入其中。

[wen] ['bɑːndɪŋ] [freʃ] ['kɑːnkriːt] [tuː; tə] [ðæt] [wɪtʃ] [hæz; həz] [bɪn] [ɪn] [pleɪs] [fɔːr; fər][ə; eɪ] [ʃɔːrt] [taɪm]

When	bonding	fresh	concrete	to	that	which	has	been	in	place	for	a	short	time
什么时候	粘合	新鲜的	具体的	到	那	哪个	有	到过	在	地方	为了	一个	短的	时间

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] ['rʌf(ə)n] [ðə; ði] ['hɑrdnd] ['sɜːrfɪs] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [pɪk] [ɔːr][baɪ]

it	is	usually	sufficient	to	roughen	the	hardened	surface	with	a	pick	or	by
它	是	通常	充足的	到	粗糙化	这	硬化	表面	和	一个	挑选	或者	经过

['ʌðər] [miːnz] [soʊ][æz; əz][tuː; tə][ɪk'spoʊz][ðə; ði]['græv(ə)l][ɔːr] [stoʊn] ,

other	means	so	as	to	expose	the	gravel	or	stone	,
其他	方法	所以	作为	到	暴露	这	碎石	或者	石头	,

将新浇筑的混凝土与已浇筑一段时间的混凝土粘合时，通常只需用镐或其他方法将硬化的表面弄粗糙，露出砾石或石块即可。

[ænd; ənd][tuː; tə] [kliːn] [ɔːf][ɔːl] [luːs] ['pɑːrtɪk(ə)lz] .

and	to	clean	off	all	loose	particles	.
和	到	干净的	离开	全部	松动的	颗粒	.

并清除所有松散的颗粒物。

[ðə; ði] ['hɑrdnd] ['kɑːnkriːt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [soʊkt] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] , [ðə; ði] [ɪk'ses] ['wɔːtər] [rɪ'muːvd] ,

The	hardened	concrete	should	be	soaked	with	water	,	the	excess	water	removed	,
这	硬化	具体的	应该	是	浸泡过	和	水	,	这	过量的	水	已移除	,

应将硬化的混凝土用水浸泡，然后去除多余的水分。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ðen] ['gɪv(ə)n][ə; eɪ][koʊt][ʌv; əv] [graʊt] ([ə; eɪ]['mɪkstʃər][ʌv; əv] [sɪ'ment] [ænd; ənd]

and	the	surface	then	given	a	coat	of	grout	(	a	mixture	of	cement	and
和	这	表面	然后	给定	一个	外套	的	灌浆	(	一个	混合物	的	水泥	和

['wɔːtər]) [ʌv; əv][ðə; ði] [kən'sɪstənsi] [ʌv; əv] [kriːm] [dʒʌst] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði] [nuː] ['kɑːnkriːt] [ɪz] [dɪ'pɑːzɪtɪd] .

water	)	of	the	consistency	of	cream	just	before	the	new	concrete	is	deposited	.
水	)	的	这	一致性	的	奶油	只是	前	这	新的	具体的	是	已存	.

在浇筑新混凝土之前，先在表面涂上一层奶油状的灌浆料（水泥和水的混合物）。

[wen] ['pɔːrɪŋ] [ʌv; əv][ə; eɪ] [wɔːl] [ɪz][tuː; tə][biː; bi] [ˌdɪskən'tɪnjuːd] [fɔːr; fər][sʌm; səm] [taɪm] ,

When	pouring	of	a	wall	is	to	be	discontinued	for	some	time	,
什么时候	浇注	的	一个	墙	是	到	是	已停产	为了	一些	时间	,

当墙体浇筑工作需要暂停一段时间时，

[prə'vɪʒ(ə)n][fɔːr; fər][ðə; ði] ['bɑːndɪŋ] [ʌv; əv]['fjuːtʃər][wɜːrk][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [meɪd] .

provision	for	the	bonding	of	future	work	should	be	made	.
条款	为了	这	粘合	的	未来	工作	应该	是	制成	.

应为未来工程的履约提供保障。

[ðɪs] [meɪ] [biː; bi] [dʌn] [baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ʃɔːrt] [stiːl] ['daʊəlz] [ɪn][ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [pɔːd] ,

This	may	be	done	by	placing	short	steel	dowels	in	the	concrete	when	it	is	poured	,
这	可能	是	完毕	经过	放置	短的	钢	木榫	在	这	具体的	什么时候	它	是	倾倒	,

这可以通过在浇筑混凝土时将短钢筋插入混凝土中来实现。

[ɔːr][ə; eɪ]['riːˌbeɪtɪd][dʒɔɪnt][ɔːr] [gruːv] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] , [æz; əz] [ʃoʊn] [ɪn] ['fɪgjər] - .

or	a	rebated	joint	or	groove	may	be	made	,	as	shown	in	Figure	15	.
或者	一个	退款	联合的	或者	槽	可能	是	制成	,	作为	所示	在	数字	-	.

或者可以制作如图 15 所示的凹槽或接缝。

[ɪn] ['bɑːndɪŋ] [ə; eɪ] [nuː] [wɔːl] [tuː; tə][oʊld] ['kɑːnkriːt] , [hoʊlz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [drɪld] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['daʊəlz]

In	bonding	a	new	wall	to	old	concrete	,	holes	should	be	drilled	for	the	dowels
在	粘合	一个	新的	墙	到	老的	具体的	,	孔	应该	是	钻孔	为了	这	木榫

,

,

,

将新墙与旧混凝土粘合时，应钻孔用于安装钢筋。

[wɪtʃ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [grautid] [ɪn] , [ænd; ənd][ðə; ði][oʊld] ['sɜːrfɪs] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['rʌfənd] , [kliːnd]
which **should** **be** **grouted** **in** **,** **and** **the** **old** **surface** **should** **be** **roughened** **,** **cleaned**
哪个 应该 是 灌浆 在 , 和 这 老的 表面 应该 是 粗糙 , 已清洗
,
,
,

应该用灌浆料填缝，旧表面应该打磨粗糙、清洁干净。

[ænd; ənd] ['wɛtɪd] ; [ɔːr][ə; eɪ] [gruːv] [meɪ] [biː; bi][kʌt][ɪn][ðə; ði][oʊld][wɔːl][tuː; tə] [rɪ'siːv] [ðə; ði] [nuː]
and **wetted** **;** **or** **a** **groove** **may** **be** **cut** **in** **the** **old** **wall** **to** **receive** **the** **new**
和 湿润 ; 或者 一个 槽 可能 是 切 在 这 老的 墙 到 收到 这 新的
['kɑːnkriːt] .
concrete **.**
具体的 .

并浸湿；或者可以在旧墙上开槽来容纳新混凝土。

['pleɪsɪŋ] ['ʌndər] ['wɔːtər] .
PLACING **UNDER** **WATER** **.**
放置 在下面 水 .

置于水下。

['kɑːnkriːt] [kæn; kən][biː; bi] [pleɪst] ['ʌndər] [stɪl] ['wɔːtər] [ɪf] ['prɑːpər] [priˈkɔːʃənz] [ɑːr; ər]['teɪkən] .
Concrete **can** **be** **placed** **under** **still** **water** **if** **proper** **precautions** **are** **taken** **.**
具体的 能 是 放置 在下面 仍然 水 如果 恰当的 防范措施 是 已采取 .

只要采取适当的预防措施，混凝土就可以浇筑在静水下。

[ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd]['nevər][biː; bi] [pleɪst] , [waɪl] [sɔːft] , [ɪn] ['rʌnɪŋ] ['wɔːtər] [ən'les] [ə; eɪ][fɔːrm][ɔːr]['kɔːfərˌdæm]
It **should** **never** **be** **placed** **,** **while** **soft** **,** **in** **running** **water** **unless** **a** **form** **or** **cofferdam**
它 应该 绝不 是 放置 , 尽管 柔软的 , 在 跑步 水 除非 一个 形式 或者 围堰
[ɪz] [juːst] ,
is **used** **,**
是 用过的 ,

除非使用模具或围堰，否则切勿将柔软的植物直接放入流水中。

[æz; əz][ðə; ði] [sɪ'ment] [wɪl] [biː; bi] [wɑːʃt] [aʊt] .
as **the** **cement** **will** **be** **washed** **out** **.**
作为 这 水泥 将要 是 洗过 出去 .

因为水泥会被冲走。

[wen] ['kɑːnkriːt] [ɪz][tuː; tə][biː; bi] [pleɪst] ['ʌndər]['wɔːtər][ə; eɪ][fɔːrm][ʌv; əv] [tuːb] [ɔːr] [ʃuːt] ,
When **concrete** **is** **to** **be** **placed** **under** **water** **a** **form** **of** **tube** **or** **chute** **,**
什么时候 具体的 是 到 是 放置 在下面 水 一个 形式 的 管子 或者 滑槽 ,

当需要在水下浇筑混凝土时，需要使用管道或滑槽。

[noʊn] [æz; əz][ə; eɪ] ['tremi] ([fɪg] . -) , [meɪ] [biː; bi] [juːst] [ˌædvən'teɪdʒəsli] .
known **as** **a** **tremie** **(** **Fig** **.** **16** **)** **,** **may** **be** **used** **advantageously** **.**
已知 作为 一个 特雷米 (如图 . -) , 可能 是 用过的 有利地 .

被称为导管（图 16），可以有效地使用。

[ðə; ði] [tuːb] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][ʌv; əv] [ʃiːt] ['met(ə)l] , [ə'baʊt][eɪt] [ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtər] , [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]
The **tube** **should** **be** **of** **sheet** **metal** **,** **about** **8** **inches** **in** **diameter** **,** **with** **a**
这 管子 应该 是 的 床单 金属 , 关于 8 英寸 在 直径 , 和 一个
['hɑːpər] [ɑːn][tɑːp] ,
hopper **on** **top** **,**
料斗 在 顶部 ,

管子应为金属薄板制成，直径约 8 英寸，顶部带有一个料斗。

[ænd; ənd] [miːnz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][prə'vaɪdɪd][fɔːr; fər] ['kwɪkli] ['reɪzɪŋ] [ænd; ənd] ['laʊərɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [wɪ'ðaʊt]

and	means	should	be	provided	for	quickly	raising	and	lowering	it	without
和	方法	应该	是	假如	为了	迅速地	提高	和	降低	它	没有

[dʒoʊlts] ,

jolts	,
震动	,

应提供能够快速平稳地升降它的装置。

[soʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [wɪl] [fiːd] [aʊt] [æt; ət][ðə; ði] ['bɑːtəm] [wɪ'ðaʊt] ['breɪkɪŋ] [ðə; ði] [siːl] .

so	that	the	concrete	will	feed	out	at	the	bottom	without	breaking	the	seal	.
所以	那	这	具体的	将要	喂养	出去	在	这	底部	没有	打破	这	海豹	.

这样混凝土就能从底部流出，而不会破坏密封层。

[ðə; ði] ['loʊər] [end][ʌv; əv][ðə; ði] [tuːb] [ʃʊd; ʃəd] [rest][ɑːn][ðə; ði] ['bɑːtəm] [ɔːr][ɑːn][ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [æz; əz]

The	lower	end	of	the	tube	should	rest	on	the	bottom	or	on	the	concrete	as
这	降低	结尾	的	这	管子	应该	休息	在	这	底部	或者	在	这	具体的	作为

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [bɪlt] [ʌp][ænd; ənd][ə; eɪ] [kən'tɪnjuəs] [floʊ] [ʌv; əv] ['kɑːnkriːt] ,

it	is	built	up	and	a	continuous	flow	of	concrete	,
它	是	建造	向上	和	一个	连续的	流动	的	具体的	,

随着混凝土的不断浇筑，管子的下端应该搁在底部或混凝土上。

[mɪkst] ['sʌmwʌt] [sɔːft][soʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [floʊ] ['iːzəli] , [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [meɪn'teɪnd] .

mixed	somewhat	soft	so	that	it	will	flow	easily	,	should	be	maintained	.
混合	有些	柔软的	所以	那	它	将要	流动	容易地	,	应该	是	维持	.

混合时应保持稍软的状态，以便于流动。

[skʌm] [ɔːr] ['leɪtns] [ɪz] ['laɪkli] [tuː; tə][fɔːrm][ɑːn] ['kɑːnkriːt] [wen] [pleɪst] ['ʌndər] ['wɔːtər] ,

Scum	or	laitance	is	likely	to	form	on	concrete	when	placed	under	water	,
浮渣	或者	浮浆	是	可能	到	形式	在	具体的	什么时候	放置	在下面	水	,

混凝土浸入水中时，表面容易形成浮渣或浮浆。

[ænd; ənd] [ən'les] [ɔːl][ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [ɪz] !

and	unless	all	of	the	concrete	is	!
和	除非	全部	的	这	具体的	是	!

除非所有的混凝土都是!

[pɔːd] [ɪn][wʌn][ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n][ænd; ənd] [brɔːt] [tuː; tə][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [ə'bʌv] [ðə; ði]['wɔːtər] ['sɜːrfɪs] ,

poured	in	one	operation	and	brought	to	a	little	above	the	water	surface	,
倾倒	在	一	手术	和	带来	到	一个	小的	多于	这	水	表面	,

一次性倒入，并使其略高于水面。

[siːmz] [ɔːr] [pleɪnz] [ʌv; əv] ['wiːknəs] [wɪl] [ə'kɜːr] . « -

seams	or	planes	of	weakness	will	occur	.	«	21
接缝	或者	飞机	的	弱点	将要	发生	.	«	-

会出现接缝或薄弱点。« 21

» [ker] [ʌv; əv] ['kɑːnkriːt] .

»	CARE	OF	CONCRETE	.
»	关心	的	具体的	.

»混凝土养护。

['æftər][ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [hæz; həz] [bɪn] [pɔːd] ,

After	the	concrete	has	been	poured	,
后	这	具体的	有	到过	倾倒	,

混凝土浇筑完毕后，

[ker] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi]['teɪkən] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɑːt][draɪ][aʊt] [tuː] ['kwɪkli] ,

care	should	be	taken	that	it	does	not	dry	out	too	quickly	,
关心	应该	是	已采取	那	它	做	不是	干燥	出去	也	迅速地	,

注意不要让它干得太快。

[ænd; ənd][ɪn][hɑːt] ['weðər] [ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi] [prə'tektɪd] [frʌm; frəm][ðə; ði][sʌn] .

and	in	hot	weather	it	must	be	protected	from	the	sun	.
和	在	热的	天气	它	必须	是	受保护	从	这	太阳	.

天气炎热时，必须避免阳光直射。

[ɪk'spoʊzd]['sɜːfəsəz, 'sɜːfəsɪz][ænd; ənd]['ɑːbdʒekts] [meɪd] [ʌv; əv][draɪ] ['kɑːnkriːt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [spreɪd]

Exposed	surfaces	and	objects	made	of	dry	concrete	should	be	sprayed
裸露	表面	和	对象	制成	的	干燥	具体的	应该	是	喷洒

['θɜːrəli] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər][twaɪs][ɔːr] ['ɒf(tə)n] [iːtʃ] [deɪ][fɔːr; fər][ə; eɪ] [wiːk] [ɔːr] - [deɪz] .

thoroughly	with	water	twice	or	oftener	each	day	for	a	week	or	10	days	.
彻底	和	水	两次	或者	更频繁	每个	天	为了	一个	星期	或者	-	天	.

裸露的干燥混凝土表面和物体应每天用清水彻底喷洒两次或多次，持续一周或十天。

['sʌmtaɪmz] ['sɜːfəsəz, 'sɜːfəsɪz][ɑːr; ər] ['ʃiːldɪd] [wɪð; wɪθ]['kænvəs] , ['peɪpər] , ['bɔrdz] , [ɔːr] ['leər] [ʌv; əv]

Sometimes	surfaces	are	shielded	with	canvas	,	paper	,	boards	,	or	layers	of
有时	表面	是	屏蔽	和	帆布	,	纸	,	板	,	或者	层	的

[mɔɪst] [sænd] .

moist	sand	.
潮湿	沙	.

有时，表面会用帆布、纸张、木板或几层湿沙进行遮盖。

[prə'tekʃn] [frʌm; frəm] ['friːzɪŋ] ['weðər] .

PROTECTION	FROM	FREEZING	WEATHER	.
保护	从	冷冻	天气	.

防冻。

['kɑːnkriːtɪŋ] [ɪn] ['friːzɪŋ] ['weðər] .

CONCRETING	IN	FREEZING	WEATHER	.
混凝土	在	冷冻	天气	.

在冰冻天气下进行混凝土浇筑。

[ɪf] ['suːtəb(ə)l] ['meθədz] [ɑːr; ər] [juːst] , [gʊd] ['kɑːnkriːt] [wɜːrk][kæn; kən][biː; bi] [dʌn] [ɪn][koʊld] ['weðər] ,

If	suitable	methods	are	used	,	good	concrete	work	can	be	done	in	cold	weather	,
如果	合适的	方法	是	用过的	,	好的	具体的	工作	能	是	完毕	在	寒冷的	天气	,

如果采用合适的方法，即使在寒冷天气下也能进行高质量的混凝土施工。

[bʌt; bət][wɪð; wɪθ] [mɔːr] ['dɪfɪkəlti] [ænd; ənd][æt; ət] ['sʌmwʌt] ['greɪtər] [kɔːst][ðæn; ðən] [wen] [ðə; ði]

but	with	more	difficulty	and	at	somewhat	greater	cost	than	when	the
但	和	更多的	困难	和	在	有些	更大的	成本	比	什么时候	这

['weðər] [ɪz][wɔːrm] .

weather	is	warm	.
天气	是	温暖的	.

但与天气温暖时相比，难度更大，成本也更高一些。

[ˌɔːrdn'erəli] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][best][nɑːt][tuː; tə] [ə'tempt] [tuː; tə][duː] ['kɑːnkriːt] [wɜːrk] ['dʊrɪŋ] ['friːzɪŋ] ['weðər] .

Ordinarily	it	is	best	not	to	attempt	to	do	concrete	work	during	freezing	weather	.
按说	它	是	最好的	不是	到	试图	到	做	具体的	工作	期间	冷冻	天气	.

通常情况下，最好不要在冰冻天气进行混凝土作业。

[haʊ'evər] ,

However	,
然而	,

然而，

[ðə; ði]['ekstrə][kɔ:st][æt; ət][taɪmz] [meɪ] [bi:; bi] ['wɔ:rəntɪd] [baɪ]['ɜ:rdʒənt] [ni:d] [ʌv; əv][ðə; ði] ['strʌktʃər] [ɔ:r]

the	extra	cost	at	times	may	be	warranted	by	urgent	need	of	the	structure	or
这	额外的	成本	在	时代	可能	是	有保证	经过	紧迫的	需要	的	这	结构	或者

[ðə; ði][fækt] [ðæt] ['ʌðər] [fɑ:rm][wɜ:rk][ɪz][nɑ:t][soʊ] ['presɪŋ] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði]['wɪntər][ænd; ənd][ðə; ði]

the	fact	that	other	farm	work	is	not	so	pressing	during	the	winter	and	the
这	事实	那	其他	农场	工作	是	不是	所以	紧迫	期间	这	冬天	和	这

['kɑ:nkri:t] [wɜ:rk] [meɪ] [bi:; bi] ['kærid] [ɑ:n] [wɪ'ðaʊt] ['sɪriəsli] [ˌɪntər'fɪrɪŋ] [wɪð; wɪθ]['regjələr][fɑ:rm]

concrete	work	may	be	carried	on	without	seriously	interfering	with	regular	farm
具体的	工作	可能	是	携带	在	没有	严重地	干扰	和	常规的	农场

[ˌɑ:pɝ'eɪʃənz] .

operations	.
运营	.

有时，由于迫切需要建造该建筑物，或者冬季其他农活并不那么紧迫，混凝土工程可以在不严重干扰正常农场作业的情况下进行，因此额外的费用可能是合理的。

['kɑ:nkri:t] [mʌst; məst][bi:; bi] [prə'tektɪd] [frʌm; frəm] ['ɔ:ltərnət] ['fri:zɪŋ] [ænd; ənd] ['θɔ:ɪŋ] [ʌn'tɪl][ˌaɪ 'ti:]

Concrete	must	be	protected	from	alternate	freezing	and	thawing	until	it
具体的	必须	是	受保护	从	备用	冷冻	和	解冻	直到	它

[hæz; həz][set] .

has	set	.
有	放	.

混凝土在凝固前必须避免反复冻融。

[koʊld] [rɪ'tɑ:dz] [ðə; ði] ['setɪŋ] [ænd; ənd] ['hɑ:rdnɪŋ] [ʌv; əv] ['kɑ:nkri:t] ; ['ðerfɔ:r] ,

Cold	retards	the	setting	and	hardening	of	concrete	;	therefore	,
寒冷的	智障	这	环境	和	硬化	的	具体的	;	所以	,

寒冷会延缓混凝土的凝固和硬化；因此，

['i:v(ə)n] [ðoʊ] [ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ɪz][nɑ:t][æt; ət][ðə; ði] ['fri:zɪŋ] [pɔɪnt] ,

even	though	the	temperature	is	not	at	the	freezing	point	,
甚至	尽管	这	温度	是	不是	在	这	冷冻	观点	,

即使温度没有达到冰点，

[ðə; ði] ['kɑ:nkri:t] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [prə'tektɪd] [ænd; ənd]['speʃ(ə)l] [ker] ['teɪkən][nɑ:t][tu:; tə]['sʌbdʒekt][ˌaɪ 'ti:]

the	concrete	should	be	protected	and	special	care	taken	not	to	subject	it
这	具体的	应该	是	受保护	和	特别的	关心	已采取	不是	到	主题	它

[tu:; tə]['loʊdz] .

to	loads	.
到	负载	.

应保护混凝土，并特别注意不要使其承受荷载。

[ðə; ði][fɔ:rmz][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi][kept][ɪn] [pleɪs] [ʌn'tɪl][ðer; ðər][ɪz][noʊ] [daʊt] [ðæt][ðə; ði] ['kɑ:nkri:t] [hæz; həz]

The	forms	should	be	kept	in	place	until	there	is	no	doubt	that	the	concrete	has
这	表格	应该	是	保留	在	地方	直到	那里	是	不	怀疑	那	这	具体的	有

['prɑ:pərli] ['hɑrdnd] .

properly	hardened	.
适当地	硬化	.

模板应保留在原位，直到确认混凝土已完全硬化为止。

[hɑ:t]['wɔ:tər][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [pɔ:d] [ɑ:n][ðə; ði] ['kɑ:nkri:t] [tu:; tə] [meɪk] [ʃʊr] [ðæt] [ə'pærənt] ['hɑ:rdnəs] [ɪz]

Hot	water	should	be	poured	on	the	concrete	to	make	sure	that	apparent	hardness	is
热的	水	应该	是	倾倒	在	这	具体的	到	制作	当然	那	明显	硬度	是

['ri:əl][ænd; ənd][nɑ:t] [du:] [tu:; tə][ə; eɪ]['froʊz(ə)n][kən'dɪʃ(ə)n] .

real	and	not	due	to	a	frozen	condition	.
真实的	和	不是	到期的	到	一个	冷冻	状况	.

应在混凝土上浇热水，以确保表面的硬度是真实的，而不是由于冻结造成的。

[dʒʌst] [bɪ'fɔ:r] « -

Just	before	«	22
只是	前	«	-

就在« 22之前

» [ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [ɪz] [pleɪst] [ɔːl] [aɪs] [ænd; ənd] [frɔːst] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [rɪ'muːvd] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [fɔːrmz]

»	the	concrete	is	placed	all	ice	and	frost	should	be	removed	from	the	forms
»	这	具体的	是	放置	全部	冰	和	霜	应该	是	已移除	从	这	表格

[ænd; ənd] [ˌriːɪn'fɔːrsmənt] ,

and	reinforcement	,
和	加强	,

混凝土浇筑完成后，应清除模板和钢筋上的所有冰雪和霜冻。

[ɪf] [juːst] , [baɪ] ['wɔːrmɪŋ] [ðə; ði] ['sɜ˞ːfəsəz, 'sɜ˞ːfəsɪz] [wɪð; wɪθ] [stiːm] [ɔːr] [baɪ] ['ʌðər] [miːnz] .

if	used	,	by	warming	the	surfaces	with	steam	or	by	other	means	.
如果	用过的	,	经过	变暖	这	表面	和	蒸汽	或者	经过	其他	方法	.

如果需要使用，可以通过蒸汽或其他方式加热表面。

['kɑːnkriːt] [ðæt] [hæz; həz] [bɪn] ['froʊz(ə)n] [wʌns] [meɪ] , [wɪð; wɪθ] ['prɑːpər] [ker] , [ə'teɪn] [ɪts] ['ʌltɪmət] [streŋθ] ,

Concrete	that	has	been	frozen	once	may	,	with	proper	care	,	attain	its	ultimate	strength	,
具体的	那	有	到过	冷冻	一次	可能	,	和	恰当的	关心	,	达到	它是	最终的	力量	,

经过一次冷冻处理的混凝土，如果保养得当，可以达到其最终强度。

[bʌt; bət] [ʃʊd; ʃəd] [ˌaɪ 'tiː] [friːz] [ə; eɪ] ['sekənd] [taɪm] [ðə; ði] ['tʃænsɪz] [ʌv; əv] ['seɪvɪŋ] [ðə; ði] [wɜːrk] [ɑːr; ər] ['veri] [slaɪt] .

but	should	it	freeze	a	second	time	the	chances	of	saving	the	work	are	very	slight	.
但	应该	它	冻结	一个	第二	时间	这	机会	的	保存	这	工作	是	非常	轻微	.

但如果第二次卡死，保存工作的几率就非常渺茫了。

[ɪk'spoʊzd] ['sɜ˞ːfəsəz, 'sɜ˞ːfəsɪz] [ɑːr; ər] [ækpt] [tuː; tə] [skeɪl] [ɔːr] [pɪt] [ɪf] [ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [ɪz] [ə'laʊd] [tuː; tə] [friːz] [bɪ'fɔːr] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['θɜːrəli] ['hɑrdnd] .

Exposed	surfaces	are	apt	to	scale	or	pit	if	the	concrete	is	allowed	to	freeze	before	it	is	thoroughly	hardened	.
裸露	表面	是	易于	到	规模	或者	坑	如果	这	具体的	是	允许	到	冻结	前	它	是	彻底	硬化	.

如果混凝土在完全硬化之前冻结，裸露的表面容易出现剥落或凹坑。

[pliːtɪŋ] [ðə; ði] [mə'tɪriəlz] , [prə'tektɪŋ] [ðə; ði] [griːn] ['kɑːnkriːt] ,

Pleating	the	materials	,	protecting	the	green	concrete	,
褶裥	这	材料	,	保护	这	绿色的	具体的	,

折叠材料，保护绿色混凝土

[ænd; ənd] [ðə; ði] [juːz] [ʌv; əv] [sɔːlt] [ɑːr; ər] [pri'kɔːʃənz] ['dʒen(ə)rəli] ['teɪkən] [tuː; tə] [prɪ'vent] ['friːzɪŋ] .

and	the	use	of	salt	are	precautions	generally	taken	to	prevent	freezing	.
和	这	使用	的	盐	是	防范措施	一般来说	已采取	到	防止	冷冻	.

使用盐是防止冻结的常见预防措施。

[ðə; ði] [juːz] [ʌv; əv] [sɔːlt] .

THE	USE	OF	SALT	.
这	使用	的	盐	.

盐的使用。

[ðə; ði] [juːz] [ʌv; əv] [sɔːlt] [ɪz] [əb'dʒekʃənəbl] ,

The	use	of	salt	is	objectionable	,
这	使用	的	盐	是	令人反感的	,

使用盐是令人反感的。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː][fɔːrmz][ə; eɪ] [waɪt] [ˌeflə'resns] [ɑːn] [ɪk'stɪriər] ['sɝːfəsəz, 'sɝːfəsɪz][ænd; ənd][ɪz]['laɪəb(ə)l]

as	it	forms	a	white	efflorescence	on	exterior	surfaces	and	is	liable
作为	它	表格	一个	白色的	风化	在	外部的	表面	和	是	容易

[tuː; tə] [kə'roʊd] [ðə; ði] [stiːl] [ɪn] [ˌriːɪn'fɔːrst] ['kɑːnkriːt] [wɜːrk] .

to	corrode	the	steel	in	reinforced	concrete	work	.
到	腐蚀	这	钢	在	加强型	具体的	工作	.

因为它会在外表面形成白色风化层，并且容易腐蚀钢筋混凝土工程中的钢筋。

[ðə; ði]['kwɑːntəti][ʌv; əv][sɔːlt][rɪ'kwaɪərd] ['veriz] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] ,

The	quantity	of	salt	required	varies	with	the	temperature	,
这	数量	的	盐	必需的	变化	和	这	温度	,

所需盐的量随温度而变化。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][nɑːt] [ɪk'siːd] - [pər] [sent] [ʌv; əv][ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv][ðə; ði]['wɔːtər] [juːst] [ɪn]

but	it	should	not	exceed	10	per	cent	of	the	weight	of	the	water	used	in
但	它	应该	不是	超过	-	每	中心	的	这	重量	的	这	水	用过的	在

['mɪksɪŋ] .

mixing	.
混合	.

但它不应超过混合用水重量的 10%。

[ə; eɪ] - [pər] [sent] [sə'luːʃ(ə)n][ɪz] [eɪt] - [tenθs] ([ə'prɑːksɪmətli] - ['aʊnsɪz]) [ʌv; əv][ə; eɪ] [paʊnd] [ʌv; əv]

A	10	per	cent	solution	is	eight	-	tenths	(	approximately	13	ounces	)	of	a	pound	of
一个	-	每	中心	解决方案	是	八	-	十分之一	(	大约	13	盎司	)	的	一个	磅	的

[sɔːlt][pər]['gælən][ʌv; əv]['wɔːtər][ænd; ənd] [wɪl] [prɪ'vent] ['friːzɪŋ] [æt; ət][ə; eɪ]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ʌv; əv]

salt	per	gallon	of	water	and	will	prevent	freezing	at	a	temperature	of
盐	每	加仑	的	水	和	将要	防止	冷冻	在	一个	温度	的

22° [ef] . ['loʊər] ['temprətʃəz] [wʊd] [rɪ'kwaɪər][ə; eɪ] ['greɪtər] [prə'pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][sɔːlt] ,

22°	F	.	Lower	temperatures	would	require	a	greater	proportion	of	salt	,
22°	F	.	降低	温度	会	要求	一个	更大的	部分	的	盐	,

10%的盐溶液是指每加仑水中加入0.8磅（约13盎司）盐，在22华氏度（-5摄氏度）的温度下可以防止结冰。温度越低，需要的盐的比例就越高。

[wɪtʃ] [wʊd] [ɪm'per] [ðə; ði] [streŋθ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑːnkriːt] , [ænd; ənd] [hens] [ɪz][nɑːt] ['præktɪkəbl] .

which	would	impair	the	strength	of	the	concrete	,	and	hence	is	not	practicable	.
哪个	会	妨害	这	力量	的	这	具体的	,	和	因此	是	不是	切实可行的	.

这将降低混凝土的强度，因此是不切实际的。

[ə; eɪ] [ruːl] , ['friːkwəntli] ['ædvəkeɪt；-ət] ,

A	rule	,	frequently	advocated	,
一个	规则	,	频繁地	倡导者	,

一条经常被提倡的规则，

[fɔːr; fər]['veriɪŋ; 'væriɪŋ][ðə; ði] [pər'sentɪdʒ] [ʌv; əv][sɔːlt][ɪz][tuː; tə][juːz] - / [θriː] ['aʊnsɪz] [pər] ['gælən][ʌv; əv]

for	varying	the	percentage	of	salt	is	to	use	11	/	3	ounces	per	gallon	of
为了	变化	这	百分比	的	盐	是	到	使用	-	/	3	盎司	每	加仑	的

['wɔːtər][fɔːr; fər] [iːtʃ] [dɪ'griː] ['færənhaɪt] [bɪ'loʊ] ['friːzɪŋ] .

water	for	each	degree	Fahrenheit	below	freezing	.
水	为了	每个	程度	华氏度	以下	冷冻	.

改变盐的百分比的方法是：每低于冰点华氏1度，每加仑水使用1又1/3盎司盐。

[sɪns] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪm'pɑːsəb(ə)l][tuː; tə] [fɔːr'tel] [ðə; ði][ɪg'zækt][drɑːp][ɪn]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] ,

Since	it	is	impossible	to	foretell	the	exact	drop	in	temperature	,
自从	它	是	不可能的	到	预言	这	精确的	降低	在	温度	,

由于无法预测气温的确切下降幅度，

[ðə; ði][ɪg'zækt]['kwɑːntəti][ʌv; əv][sɔːlt][kæn; kən][nɑːt][biː; bi] [ˌpriːdɪ'tɜːrmɪnd] ,

the	exact	quantity	of	salt	can	not	be	predetermined	,
这	精确的	数量	的	盐	能	不是	是	预先设定	,

盐的确切用量无法预先确定。

[soʊ] [ðæt] [prə'vɪʒ(ə)n] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [meɪd] [fɔːr; fər] ['sevrəl] [dɪ'griːz] ['loʊər] [ðæn; ðən] [æn'tɪsɪpeɪtɪd] .

so	that	provision	should	be	made	for	several	degrees	lower	than	anticipated	.
所以	那	条款	应该	是	制成	为了	一些	学位	降低	比	预期	.

因此，应预留比预期低几度的温度作为应对措施。

[ðə; ði] [sɔːlt] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [dɪ'zɑːlvd] [ɪn] [ðə; ði] ['mɪksɪŋ] ['wɔːtər] ,

The	salt	should	be	dissolved	in	the	mixing	water	,
这	盐	应该	是	溶解	在	这	混合	水	,

盐应该溶解在混合水中。

[ænd; ənd] [ɪn] ['ɔːrdər] [ðæt] [ðə; ði] [prə'pɔːrʃ(ə)n] [biː; bi] [kə'rekt] [ðə; ði] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] ['wɔːtər] [rɪ'kwaɪərd]

and	in	order	that	the	proportion	be	correct	the	amount	of	water	required
和	在	命令	那	这	部分	是	正确的	这	数量	的	水	必需的

[fɔːr; fər] [iːtʃ] [bætʃ] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [dɪ'tɜːrmɪnd] [baɪ] ['traɪəl] [ænd; ənd] [ðɪs] ['kwɑːntəti] [juːst] [θruː'aʊt]

for	each	batch	should	be	determined	by	trial	and	this	quantity	used	throughout
为了	每个	批	应该	是	决定	经过	审判	和	这	数量	用过的	自始至终

[ðə; ði] [wɜːrk] .

the	work	.
这	工作	.

为了保证比例正确，每批所需的水量应通过试验确定，并在整个工作过程中使用该水量。

[ðə; ði] [juːz] [ʌv; əv] [hiːt] .

THE	USE	OF	HEAT	.
这	使用	的	热	.

热能的运用。

[pər'hæps] [ðə; ði] [moʊst] [ˌsætɪs'fæktəri] ['meθəd] [ʌv; əv] [pri'ventɪŋ] ['friːzɪŋ] [ʌv; əv] ['kɑːnkriːt] [ɪz] [tuː; tə]

Perhaps	the	most	satisfactory	method	of	preventing	freezing	of	concrete	is	to
也许	这	最多	令人满意的	方法	的	预防	冷冻	的	具体的	是	到

[hiːt] [ðə; ði] [mə'tɪriəlz] [ænd; ənd] [tuː; tə] [ɪn'kloʊz] [ɔːr] ['kʌvər] [ðə; ði] [kəm'pliːtɪd] [wɜːrk] [fɔːr; fər] [ə; eɪ] [fjuː]

heat	the	materials	and	to	inclose	or	cover	the	completed	work	for	a	few
热	这	材料	和	到	附寄	或者	覆盖	这	完全的	工作	为了	一个	很少

[deɪz] [ɔːr] [ʌn'tɪl] [moʊst] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['wɔːtər] [hæz; həz] ['dɪsə'pɪrd] [ænd; ənd] [sə'fɪʃ(ə)nt] [streŋθ]

days	or	until	most	of	the	water	has	disappeared	and	sufficient	strength
天	或者	直到	最多	的	这	水	有	消失	和	充足的	力量

[hæz; həz] [dɪ'veləpt] .

has	developed	.
有	发达	.

防止混凝土冻结最令人满意的方法或许是加热材料，并将完工的混凝土封闭或覆盖几天，直到大部分水分消失并形成足够的强度。

[ɪn] [ɪk'striːm] ['weðər] [prə'tekʃn] [meɪ] [biː; bi] ['niːdɪd] [fɔːr; fər] [faɪv] [ɔːr] [sɪks] [deɪz] .

In	extreme	weather	protection	may	be	needed	for	five	or	six	days	.
在	极端	天气	保护	可能	是	需要	为了	五	或者	六	天	.

极端天气下可能需要五六天的防护。

[wen] [ðə; ði] ['weðər] [ɪz] [koʊld] [bʌt; bət] [nɑːt] ['friːzɪŋ] , ['hiːtɪŋ] [ðə; ði] [mə'tɪriəlz] [wɪl] [biː; bi] [sə'fɪʃ(ə)nt]

When	the	weather	is	cold	but	not	freezing	,	heating	the	materials	will	be	sufficient
什么时候	这	天气	是	寒冷的	但	不是	冷冻	,	加热	这	材料	将要	是	充足的

.

:

.

天气寒冷但不结冰时，加热材料就足够了。

[ɪf] [ə; eɪ] [friːz] [ɪz] [ɪk'spektɪd] [ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [wɜːrk] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [prə'tektɪd] [baɪ] [wʊd] [ɪn'kloʊʒər] ,

If	a	freeze	is	expected	the	concrete	work	should	be	protected	by	wood	inclosures	,
如果	一个	冻结	是	预期的	这	具体的	工作	应该	是	受保护	经过	木头	围栏	,

如果预计会有霜冻，应使用木栅栏保护混凝土工程。

['peɪpər] , [ɔ:r]['kænvəs] , ['oʊvər] [wɪtʃ] , [ɪf] [ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] [ɪz][ˌhɔ:rɪ'zɑ:nt(ə)l] ,

paper	**,**	**or**	**canvas**	**,**	**over**	**which**	**,**	**if**	**the**	**surface**	**is**	**horizontal**	**,**
纸	,	或者	帆布	,	超过	哪个	,	如果	这	表面	是	水平的	,

纸张或画布，如果表面是水平的，则在其上，

[meɪ] [bi:; bi] [spred] [ə; eɪ][sɪks][ɔ:r][eɪt] [ɪntʃ] ['leɪər] [ʌv; əv] [strɔ:] .

may	**be**	**spread**	**a**	**6**	**or**	**8**	**inch**	**layer**	**of**	**straw**	**.**
可能	是	传播	一个	6	或者	8	英寸	层	的	稻草	.

可以铺上6到8英寸厚的稻草层。

[mə'nʊr] [ʃʊd; ʃəd][nɑ:t][bi:; bi] [ju:st] [tu:; tə] [prə'tekt] [freʃ] ['kɑ:nkri:t] ,

Manure	**should**	**not**	**be**	**used**	**to**	**protect**	**fresh**	**concrete**	**,**
肥料	应该	不是	是	用过的	到	保护	新鲜的	具体的	,

不宜使用粪肥来保护新浇筑的混凝土。

[sɪns] [ðə; ði]['æsidz][ɪn][ˌaɪ 'ti:][ɑ:r; ər] [dɪ'strʌktɪv] [ænd; ənd] [kɔ:z] [ʌn'saɪtli] [steɪnz] .

since	**the**	**acids**	**in**	**it**	**are**	**destructive**	**and**	**cause**	**unsightly**	**stains**	**.**
自从	这	酸	在	它	是	破坏性的	和	原因	难看的	污渍	.

因为其中的酸性物质具有破坏性，会造成难看的污渍。

[splɪts] [ɔ:r] ['ʌðər] ['oʊpənɪŋz] [ɪn] ['kʌvɚɪŋz] [meɪ] [æd'mɪt][koʊld] , [wɪtʃ] [meɪ] [fri:z] [pɑ:rts][ʌv; əv][ðə; ði]

Splits	**or**	**other**	**openings**	**in**	**coverings**	**may**	**admit**	**cold**	**,**	**which**	**may**	**freeze**	**parts**	**of**	**the**
分裂	或者	其他	开口	在	覆盖物	可能	承认	寒冷的	,	哪个	可能	冻结	部分	的	这

[wɜ:rk] .

work	**.**
工作	.

覆盖物上的裂缝或其他开口可能会让冷空气进入，导致部分作品冻结。

[æz; əz][ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][drɑ:ps] ([tu:; tə][ə'baʊt] 20° [ef] .) [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] ['nesəseri] [tu:; tə]

As	**the**	**temperature**	**drops**	**(**	**to**	**about**	**20°**	**F**	**.**	**)**	**it**	**will**	**be**	**necessary**	**to**
作为	这	温度	滴	(	到	关于	20°	F	.	)	它	将要	是	必要的	到

[ə'reɪndʒ] [ðə; ði] ['kʌvərɪŋ] [soʊ] « -

arrange	**the**	**covering**	**so**	**«**	**23**
安排	这	覆盖	所以	«	-

随着温度下降（至约零下7摄氏度），需要调整覆盖物的位置。« 23

» [ðæt] [lɪv; laɪv] [sti:m] [kæn; kən][bi:; bi] [tɜ:rnd] [ɪn] [bɪ'twi:n] [ˌaɪ 'ti:][ænd; ənd][ðə; ði] ['kɑ:nkri:t] [ɔ:r] [ðæt]

»	**that**	**live**	**steam**	**can**	**be**	**turned**	**in**	**between**	**it**	**and**	**the**	**concrete**	**or**	**that**
»	那	居住	蒸汽	能	是	转向	在	之间	它	和	这	具体的	或者	那

[hi:t] [meɪ] [bi:; bi] [sə'plaɪd] [frʌm; frəm] [stoʊvz] [ɔ:r] ['sæləmændəz] .

heat	**may**	**be**	**supplied**	**from**	**stoves**	**or**	**salamanders**	**.**
热	可能	是	供应	从	炉灶	或者	蝾螈	.

“可以在它和混凝土之间通入蒸汽，或者通过炉灶或火盆提供热量。”

[mæs] [wɜ:rk] , [ɪk'sept] [ɪn] ['veri] [koʊld] ['weðər] , [wɪl] [nɑ:t][rɪ'kwaɪər][æz; əz] ['kerf(ə)l] [prə'tekʃn] [æz; əz]

Mass	**work**	**,**	**except**	**in**	**very**	**cold**	**weather**	**,**	**will**	**not**	**require**	**as**	**careful**	**protection**	**as**
大量的	工作	,	除了	在	非常	寒冷的	天气	,	将要	不是	要求	作为	小心	保护	作为

[θɪn] ['sekʃnz] [ænd; ənd] ,

thin	**sections**	**and**	**,**
薄的	部分	和	,

除了在非常寒冷的天气下，大块工件不需要像薄片工件那样精心的保护。

[æz; əz][ə; eɪ] [ru:l] , [ðə; ði][fɔ:rmz][ɑ:r; ər] [sə'fɪʃ(ə)nt] [ɪf] [ðə; ði][ɪk'spoʊzd][pɑ:rts][ɑ:r; ər] ['kʌvərd] .

as	**a**	**rule**	**,**	**the**	**forms**	**are**	**sufficient**	**if**	**the**	**exposed**	**parts**	**are**	**covered**	**.**
作为	一个	规则	,	这	表格	是	充足的	如果	这	裸露	部分	是	涵盖	.

一般来说，只要遮盖住裸露的部分，这些表格就足够了。

['hi:tɪŋ] [mə'tɪriəlz] .

HEATING	**MATERIALS**	**.**
加热	材料	.

加热材料。

[ðə; ði]['wɔːtər][kæn; kən][biː; bi] ['hiːtɪd] [sə'fɪʃntli] [fɔːr; fər][juːz][ɪn] ['kɑːnkriːt] ([ə'prɑːksɪmətli] 150° [ef] .

The	water	can	be	heated	sufficiently	for	use	in	concrete	(	approximately	150°	F	.
这	水	能	是	加热	足够	为了	使用	在	具体的	(	大约	150°	F	.

) [ɪn] ['ketlz] [ɑːn] [stoʊvz] [ɔːr][baɪ] [stiːm] [frʌm; frəm][ə; eɪ]['bɔɪlər] .

)	in	kettles	on	stoves	or	by	steam	from	a	boiler	.
)	在	水壶	在	炉灶	或者	经过	蒸汽	从	一个	锅炉	.

可以在炉灶上的水壶中或通过锅炉产生的蒸汽将水加热到足以用于混凝土的温度（约 150°F）。

[ə; eɪ]['met(ə)l] ['smoʊkstæk] [pleɪst] [ˌhɔːrɪ'zɑːntəli] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['faɪər][ɪn][wʌn][end] [meɪks] [æn; ən]

A	metal	smokestack	placed	horizontally	with	a	fire	in	one	end	makes	an
一个	金属	烟囱	放置	水平方向	和	一个	火	在	一	结尾	制作	一个

[ɪ'fɪʃ(ə)nt] ['hiːtər] [fɔːr; fər][ðə; ði][sænd][ænd; ənd]['græv(ə)l] .

efficient	heater	for	the	sand	and	gravel	.
高效的	加热器	为了	这	沙	和	碎石	.

将金属烟囱水平放置，一端生火，即可有效地加热沙子和砾石。

[ðə; ði] [mə'tɪriəlz] [ɑːr; ər][paɪld]['oʊvər][ðə; ði] [stæk] ,

The	materials	are	piled	over	the	stack	,
这	材料	是	堆积	超过	这	堆	,

材料堆放在堆垛上，

[bʌt; bət][nɑːt][soʊ] [haɪ] [ðæt] [ðer; ðər] [weɪt] [wɪl] [krʌʃ] [ðə; ði][paɪp] .

but	not	so	high	that	their	weight	will	crush	the	pipe	.
但	不是	所以	高的	那	他们的	重量	将要	压碎	这	管道	.

但高度不能太高，以免它们的重量压垮管道。

[smɔːl] ['kwɑːntətiz] [ʌv; əv][sænd][ænd; ənd]['græv(ə)l] [meɪ] [biː; bi] ['hiːtɪd] [ɑːn][tɑːp][ʌv; əv]['met(ə)l] [pleɪt]

Small	quantities	of	sand	and	gravel	may	be	heated	on	top	of	metal	plate
小的	数量	的	沙	和	碎石	可能	是	加热	在	顶部	的	金属	盘子

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['faɪər]['ʌndər][ˌaɪ 'tiː] .

with	a	fire	under	it	.
和	一个	火	在下面	它	.

少量沙子和砾石可以放在金属板上，用火加热。

[ɪf] [ə; eɪ] [smɔːl] ['bɔɪlər] [ɪz][ə'veɪləb(ə)l][ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi][ˌiːkə'nɑːmɪk(ə)l][tuː; tə][juːz] [stiːm] [fɔːr; fər] ['hiːtɪŋ]

If	a	small	boiler	is	available	it	may	be	economical	to	use	steam	for	heating
如果	一个	小的	锅炉	是	可用的	它	可能	是	经济	到	使用	蒸汽	为了	加热

[ðə; ði][sænd][ænd; ənd]['græv(ə)l] .

the	sand	and	gravel	.
这	沙	和	碎石	.

如果有小型锅炉可用，用蒸汽加热沙子和砾石可能更经济。

[stiːm] [ɪz][ɪ'fektɪv; ə'fektɪv] [wen] [fɔːrst] [frʌm; frəm] ['nɒzlz] ['ɪntuː][ðə; ði][paɪlz][ɔːr]

Steam	is	effective	when	forced	from	nozzles	into	the	piles	or
蒸汽	是	有效的	什么时候	强制	从	喷嘴	进入	这	堆	或者

['sɜːkjəˌleɪtəd, 'sɜːkjəˌleɪtɪd] [θruː] ['pɜːrfəˌretɪd] [paɪps] [pleɪst] ['ʌndər][ðə; ði] [mə'tɪriəl] .

circulated	through	perforated	pipes	placed	under	the	material	.
流通	通过	穿孔的	管道	放置	在下面	这	材料	.

将蒸汽从喷嘴喷入堆体或通过放置在物料下方的穿孔管道循环，都能有效驱除蒸汽。

['kʌvərɪŋ] [ðə; ði][paɪlz][wɪð; wɪθ]['kænvəs][ɔːr] ['ʌðər] [mə'tɪriəl] [wɪl] [rɪ'teɪn] [mʌtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [hiːt] .

Covering	the	piles	with	canvas	or	other	material	will	retain	much	of	the	heat	.
覆盖	这	堆	和	帆布	或者	其他	材料	将要	保持	很多	的	这	热	.

用帆布或其他材料覆盖木堆可以保留大部分热量。

[kən'trækʃn] [ænd; ənd] [ɪk'spænʃ(ə)n] [dʒɔɪnts] .

CONTRACTION	AND	EXPANSION	JOINTS	.
收缩	和	扩张	关节	.

收缩缝和伸缩缝。

[fɪg] .
Fig **.**
如图 .

如图。

- . — [ɪk'spænʃ(ə)n][dʒɔɪnt] ['ʃoʊɪŋ] ['ri:beɪt] [fɔ:rm] [rɪ'mu:vd] [ænd; ənd] ['fɪlər] [ɪn] [pleɪs] .
17 **.** **—** **Expansion** **joint** **showing** **rebate** **form** **removed** **and** **filler** **in** **place** **.**
- . — 扩张 联合的 显示 回扣 形式 已移除 和 填料 在 地方 .

17.—伸缩缝显示回槽表格已移除，填充物已到位。

['kɑ:nkri:t] [iks'pændz][ænd; ənd]['kɑ:ntrækts][wɪð; wɪθ]['tʃeɪndʒɪz][ɪn]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] , ['kɔ:zɪŋ] [kræks]
Concrete **expands** **and** **contracts** **with** **changes** **in** **temperature** **,** **causing** **cracks**
具体的 展开 和 合同 和 变化 在 温度 , 导致 裂缝
[tu:; tə] [ə'pɪr] .
to **appear** **.**
到 出现 .

混凝土会随着温度变化而膨胀和收缩，从而导致裂缝的出现。

[kən'trækʃn] [kræks] [ə'kɜ:r] [ɪn] [θɪn] ['sekʃnz] [ɪk'spoʊzd][tu:; tə][waɪd][,veəri:'eiʃənz][ɪn]
Contraction **cracks** **occur** **in** **thin** **sections** **exposed** **to** **wide** **variations** **in**
收缩 裂缝 发生 在 薄的 部分 裸露 到 宽的 变体 在
['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ænd; ənd][ɑ:r; ər] ['kɑ:mən] [ɪn] ['saɪdwɔ:k] ;
temperature **and** **are** **common** **in** **sidewalks** **;**
温度 和 是 常见的 在 人行道 ;

收缩裂缝出现在温度变化较大的薄截面中，在人行道上很常见；

['ðerfɔ:r] ,
therefore **,**
所以 ,

所以，

[lɑ:rdʒ] ['stretʃɪz] [ʌv; əv] ['kɑ:nkri:t] [ʃʊd; ʃəd][nɑ:t][bi:; bi][leɪd] [wɪ'ðaʊt] [breɪks] [ɔ:r]['speɪsɪz][tu:; tə] [ə'laʊ]
large **stretches** **of** **concrete** **should** **not** **be** **laid** **without** **breaks** **or** **spaces** **to** **allow**
大的 伸展 的 具体的 应该 不是 是 铺设 没有 休息 或者 空间 到 允许
[fɔ:r; fər][ðə; ði]['tʃeɪndʒɪz][ɪn][saɪz] .
for **the** **changes** **in** **size** **.**
为了 这 变化 在 尺寸 .

大面积混凝土不应一次性全部浇筑完毕，应留出缝隙或间隙以适应尺寸变化。

[ðə; ði]['speɪsɪz][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [fɪld] [wɪð; wɪθ][tɑ:r][ɔ:r][sʌm; səm]['sɪmələr] [mə'tɪriəl] [ðæt] [wɪl] [ji:ld] [ɔ:r]
The **spaces** **should** **be** **filled** **with** **tar** **or** **some** **similar** **material** **that** **will** **yield** **or**
这 空间 应该 是 已填 和 焦油 或者 一些 相似的 材料 那 将要 屈服 或者
[gɪv] [wen] [ðə; ði] ['kɑ:nkri:t] [iks'pændz] .
give **when** **the** **concrete** **expands** **.**
给 什么时候 这 具体的 展开 .

这些空隙应该用焦油或类似的材料填充，这样当混凝土膨胀时，这些材料就会变形或松动。

[ə; eɪ][dʒɔɪnt][laɪk] [ðæt] [ʃoʊn] [ɪn] ['fɪgjər] - [ɪz] ['fri:kwəntli] [ju:st] [fɔ:r; fər] [θɪk] [wɔ:lz] .
A **joint** **like** **that** **shown** **in** **Figure** **17** **is** **frequently** **used** **for** **thick** **walls** **.**
一个 联合的 喜欢 那 所示 在 数字 - 是 频繁地 用过的 为了 厚的 墙壁 .

如图 17 所示的接头常用于厚墙。

[ə; eɪ]['sekʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][wɔ:l][ɪz] [pɔ:d] [ænd; ənd] [bɪ'fɔ:r] [ðə; ði][nekst][ɪz] [pɔ:d] [ðə; ði] [ə'bʌtɪŋ]
A **section** **of** **the** **wall** **is** **poured** **and** **before** **the** **next** **is** **poured** **the** **abutting**
一个 部分 的 这 墙 是 倾倒 和 前 这 下一个 是 倾倒 这 相邻的
[end][ɪz] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ][tɑ:r][ænd; ənd]['peɪpər] ,
end **is** **covered** **with** **tar** **and** **paper** **,**
结尾 是 涵盖 和 焦油 和 纸 ,

墙体的一部分浇筑完成后，在浇筑下一部分之前，要用焦油和纸将相邻的一端覆盖起来。

[ðə; ði] ['θɪknəs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kʌvərɪŋ] [di'pendiŋ] [ə'pɑ:n][ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][ðə; ði]['sekʃ(ə)n]

the	thickness	of	the	covering	depending	upon	the	length	of	the	section
这	厚度	的	这	覆盖	取决于	之上	这	长度	的	这	部分

[ænd; ənd][ðə; ði][ɪk'spoʊʒər] .

and	the	exposure	.
和	这	接触	.

覆盖层的厚度取决于截面的长度和暴露程度。

['saɪdwɔ:k] [ænd; ənd]['sɪmələr][wɜ:rk] , [wen] [nɑ:t][kæst][ɪn] ['ɔ:ltərnət] [blɑ:ks] ,

Sidewalks	and	similar	work	,	when	not	cast	in	alternate	blocks	,
人行道	和	相似的	工作	,	什么时候	不是	投掷	在	备用	积木	,

人行道和类似工程，如果不是隔行浇筑的砖块，

[ʃʊd; ʃəd][hæv; həv][ə; eɪ][wʌn] - [fɔ:rθ] [ɪntʃ] [speɪs] [left][æt; ət] ['ɪntərvlz] [ʌv; əv] - [fi:t] .

should	have	a	one	-	fourth	inch	space	left	at	intervals	of	40	feet	.
应该	有	一个	一	-	第四	英寸	空间	左边	在	间隔	的	-	脚	.

每隔 40 英尺应留出四分之一英寸的间隙。

[ðə; ði][dʒɔɪnt] [meɪ] [bi:; bi] [fɪld] [wɪð; wɪθ][tɑ:r]['peɪpər][ɔ:r][tɑ:r] .

The	joint	may	be	filled	with	tar	paper	or	tar	.
这	联合的	可能	是	已填	和	焦油	纸	或者	焦油	.

接缝处可以用油毡纸或焦油填充。

[sti:l] [ɪz] [ju:st] [tu:; tə] [teɪk] [ker] [ʌv; əv] [kən'trækʃn] [ɪn] [lɔ:ŋ] [ɔ:r] [haɪ] [wɔ:lz] [ænd; ənd]['wɔ:tər] - [taɪt]

Steel	is	used	to	take	care	of	contraction	in	long	or	high	walls	and	water	-	tight
钢	是	用过的	到	拿	关心	的	收缩	在	长的	或者	高的	墙壁	和	水	-	紧的

[wɜ:rk] .

work	.
工作	.

钢材用于解决长墙或高墙的收缩问题以及防水工程。

[ɪm'pɔ:rt(ə)nt] ['strʌktʃər] [ɪn] [wɪtʃ] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [ˌri:ɪn'fɔ:rsmənt] [ɪz] ['nesəseri] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi]

Important	structures	in	which	temperature	reinforcement	is	necessary	should	be
重要的	结构	在	哪个	温度	加强	是	必要的	应该	是

[dɪ'zaɪnd] [baɪ][wʌn] [ɪk'spɪriənst] [ɪn] ['kɑ:nkri:t] [dɪ'zaɪn] .

designed	by	one	experienced	in	concrete	design	.
设计	经过	一	经验丰富的	在	具体的	设计	.

需要进行温度加固的重要结构应该由具有混凝土设计经验的人员进行设计。

['lɪntlz] .

LINTELS	.
过梁	.

过梁。

[ðə; ði]['sʌbdʒekt][ʌv; əv] [ˌri:ɪn'fɔ:rst] ['kɑ:nkri:t] [ɪz][nɑ:t] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] ['prɑ:vɪns] [ʌv; əv] [ðɪs] ['bʊlətɪn] ,

The	subject	of	reinforced	concrete	is	not	within	the	province	of	this	bulletin	,
这	主题	的	加强型	具体的	是	不是	之内	这	省	的	这	公告	,

钢筋混凝土的相关内容不在本公告的讨论范围之内。

[bʌt; bət][æz; əz]['oʊpənɪŋz][ʌv; əv] ['veriəs] [wɪdθs; wɪtθs][ɑ:r; ər][rɪ'kwaɪərd][ɪn][ðə; ði] « -

but	as	openings	of	various	widths	are	required	in	the	«	24
但	作为	开口	的	各种各样的	宽度	是	必需的	在	这	«	-

但是，由于« 24中需要各种宽度的开口

» [wɔ:lz] [ʌv; əv][moʊst][fɑ:rm] ['strʌktʃər] ,

»	walls	of	most	farm	structures	,
»	墙壁	的	最多	农场	结构	,

»大多数农场建筑的墙壁，

[ə; eɪ]['dʒen(ə)rəl][ˌeksplə'neɪʃ(ə)n][ɪz]['gɪv(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [ˌriːɪn'fɔːrsmənt] [ʌv; əv] ['lɪntlz] [ɔːr] [ðæt] ['pɔːrʃ(ə)n]
a general explanation is given of the reinforcement of lintels or that portion
一个 一般的 解释 是 给定 的 这 加强 的 过梁 或者 那 部分
[ʌv; əv] ['kɑːnkriːt] [ɪ'miːdiətli] [ə'bʌv] [æn; ən]['oʊpənɪŋ] ,
of concrete immediately above an opening ,
的 具体的 立即地 多于 一个 开幕 ,

本文对过梁或开口正上方混凝土部分的加固进行了总体说明。

[sʌtʃ] [æz; əz][ə; eɪ] [flɔːr] [ɔːr] ['wɪndoʊ] .
such as a floor or window .
这样的 作为 一个 地面 或者 窗户 .

例如地板或窗户。

[ə; eɪ] ['lɪntl] [ɪz][ə; eɪ] [biːm] ,
A lintel is a beam ,
一个 楣 是 一个 光束 ,

过梁是一种梁，

[ænd; ənd] [wen] [ə; eɪ] [biːm] [bendz] [ðə; ði] ['loʊər] [pɑːrt][ɪz] [stretʃt] [ɔːr] [pʊld] [waɪl] [ðə; ði] ['ʌpər]
and when a beam bends the lower part is stretched or pulled while the upper
和 什么时候 一个 光束 弯曲 这 降低 部分 是 拉伸 或者 拉 尽管 这 上
['pɔːrʃ(ə)n][ɪz] [kəm'prest] .
portion is compressed .
部分 是 压缩 .

当梁弯曲时，下部会被拉伸，而上部会被压缩。

[gʊd] ['kɑːnkriːt] [wɪl] [stænd] [greɪt] ['preʃər] [bʌt; bət][ɪz][nɑːt]['keɪpəb(ə)l][ʌv; əv] [rɪ'zɪstɪŋ] ['eni] [greɪt]
Good concrete will stand great pressure but is not capable of resisting any great
好的 具体的 将要 站立 伟大的 压力 但 是 不是 有能力的 的 抵抗 任何 伟大的
['pʊlɪŋ] [ɔːr]['tens(ə)l] [stres] .
pulling or tensile stress .
拉 或者 拉伸 压力 .

优质混凝土能承受很大的压力，但不能抵抗很大的拉力或拉伸应力。

[fɔːr; fər] [ðɪs] ['riːz(ə)n] [stiːl] [ɪz] [juːst] [ɪn][ðə; ði]['loʊər]['pɔːrʃ(ə)n][tuː; tə] [teɪk] [ker] [ʌv; əv][ðə; ði]['tens(ə)l][ɔːr]
For this reason steel is used in the lower portion to take care of the tensile or
为了 这 原因 钢 是 用过的 在 这 降低 部分 到 拿 关心 的 这 拉伸 或者
['pʊlɪŋ] [fɔːrs] .
pulling force .
拉 力量 .

因此，下部采用钢材来承受拉伸力或拉力。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] ['dʒen(ə)rəli][ˌsætɪs'fæktəri] ,
It will be found generally satisfactory ,
它 将要 是 成立 一般来说 令人满意的 ,

总体而言，结果令人满意。

[wer] [noʊ] ['hevi] [ɔːr] ['kɑːnsntreɪtɪd] [loʊd] [ə'kɜːrz] ['oʊvər][æn; ən]['oʊpənɪŋ][ænd; ənd][ðə; ði][spæn][ɪz]
where no heavy or concentrated load occurs over an opening and the span is
在哪里 不 重的 或者 集中 加载 发生 超过 一个 开幕 和 这 跨度 是
[nɑːt] [mɔːr] [ðæn; ðən][fɔːr] [fiːt] ,
not more than 4 feet ,
不是 更多的 比 4 脚 ,

当开口上方没有承受重载或集中荷载，且跨度不超过 4 英尺时，

[tuː; tə] [pleɪs] [tuː] [rɑːdz] [θriː] - [eɪtθs] [ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [ɪn][daɪ'æmɪtər][ɪn][ðə; ði] ['bɑːtəm] [ʌv; əv]
to place two rods three - eighths of an inch in diameter in the bottom of
到 地方 二 杆 三 - 八分之一 的 一个 英寸 在 直径 在 这 底部 的
[ðə; ði] ['lɪntl] ,
the lintel ,
这 楣 ,

在门楣底部放置两根直径为八分之三英寸的杆子，

[soʊ] [ðæt] [ðer; ðər] [wɪl] [biː; bi][wʌn] [ɪntʃ] [ʌv; əv] ['kɑːnkriːt] [bɪ'loʊ] [ðem; ðəm] .

so	that	there	will	be	1	inch	of	concrete	below	them	.
所以	那	那里	将要	是	1	英寸	的	具体的	以下	他们	.

这样它们下面就会有1英寸厚的混凝土。

[tuː] [daɪ'ægən(ə)l][rɑːdz][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [pleɪst] [æt; ət] [iːtʃ] [tɑːp]['kɔːrnər][ʌv; əv][ə; eɪ] ['wɪndoʊ] [ɔːr] [dɔːr] ,

Two	diagonal	rods	should	be	placed	at	each	top	corner	of	a	window	or	door	,
二	对角线	杆	应该	是	放置	在	每个	顶部	角落	的	一个	窗户	或者	门	,

窗户或门的每个上角都应该安装两根斜撑杆。

[æz; əz] [ʃoʊn] [ɪn] ['fɪgjər] - .

as	shown	in	Figure	18	.
作为	所示	在	数字	-	.

如图 18 所示。

[wen] [ðə; ði] ['oʊpənɪŋ] [ɪz] [bɪ'twiːn] [fɔːr][ænd; ənd][eɪt] [fiːt] [ðə; ði][rɑːdz][ʃʊd; ʃəd][biː; bi][bent] [ʌp][æz; əz]

When	the	opening	is	between	4	and	8	feet	the	rods	should	be	bent	up	as
什么时候	这	开幕	是	之间	4	和	8	脚	这	杆	应该	是	弯曲	向上	作为

[ʃoʊn] [ɪn] ['fɪgjər] - [ænd; ənd] [wen] [bɪ'twiːn] [eɪt][ænd; ənd] - [fiːt] ,

shown	in	Figure	19	and	when	between	8	and	12	feet	,
所示	在	数字	-	和	什么时候	之间	8	和	-	脚	,

当开口尺寸在 4 到 8 英尺之间时，杆件应如图 19 所示向上弯曲；当开口尺寸在 8 到 12 英尺之间时，

[θriː] [wʌn] - [hæf] [ɪntʃ] [rɑːdz][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [juːst] , [tuː] [ʌv; əv][ðem; ðəm] ['biːɪŋ] [bent] .

three	one	-	half	inch	rods	should	be	used	,	two	of	them	being	bent	.
三	一	-	一半	英寸	杆	应该	是	用过的	,	二	的	他们	存在	弯曲	.

应使用三根半英寸的杆，其中两根应弯曲。

[bɑːrbd] ['waɪər] , [oʊld] ['fensɪŋ] , [ænd; ənd][skræp][ɔːr] ['rʌsti] ['aɪərn][ɪz][nɑːt]['suːtəb(ə)l][fɔːr; fər]

Barbed	wire	,	old	fencing	,	and	scrap	or	rusty	iron	is	not	suitable	for
带倒刺的	金属丝	,	老的	击剑	,	和	废料	或者	生锈的	铁	是	不是	合适的	为了

[ˌriːɪn'fɔːrsmənt] .

reinforcement	.
加强	.

带刺铁丝网、旧围栏、废铁或生锈的铁都不适合用作加固材料。

[luːs] [rʌst] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [kliːnd] [ɔːf][ðə; ði][rɑːdz][ænd; ənd] [ðeɪ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [friː] [ʌv; əv] [griːs]

Loose	rust	should	be	cleaned	off	the	rods	and	they	should	be	free	of	grease
松动的	锈	应该	是	已清洗	离开	这	杆	和	他们	应该	是	自由的	的	润滑脂

[ænd; ənd][ɔɪl] .

and	oil	.
和	油	.

应清除杆上的松散锈迹，并清除杆上的油脂。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- . — [ˌriːɪn'fɔːrsmənt] [ʌv; əv] ['oʊpənɪŋz] [les] [ðæn; ðən][fɔːr] [fiːt] [waɪd] .

18	.	—	Reinforcement	of	openings	less	than	4	feet	wide	.
-	.	—	加强	的	开口	较少的	比	4	脚	宽的	.

18.—对宽度小于 4 英尺的开口进行加固。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- . — [ˌriːɪn'fɔːrsmənt] [ʌv; əv] ['oʊpənɪŋz] [mɔːr] [ðæn; ðən][fɔːr] [fiːt] [waɪd] .

19	.	—	Reinforcement	of	openings	more	than	4	feet	wide	.
-	.	—	加强	的	开口	更多的	比	4	脚	宽的	.

19.—加固宽度超过 4 英尺的开口。

['sɜ:rfɪs] ['fɪnɪʃ] .
SURFACE FINISH .
表面 结束 .

表面处理。

[dʒɔɪnts][ænd; ənd] [ˌimpə'fekʃəns] [ɪn][ðə; ði][fɔ:rmz][ɑ:r; ər] [ˌri:prə'dju:st] [ɑ:n][ðə; ði] ['kɑ:nkri:t]
Joints and imperfections in the forms are reproduced on the concrete
关节 和 瑕疵 在 这 表格 是 复制品 在 这 具体的
['sɝ:fəsəz, 'sɝ:fəsɪz] .
surfaces .
表面 .

模板上的接缝和缺陷在混凝土表面上得以再现。

['pætʃɪz] [ʌv; əv] ['hʌnikoʊm] [ænd; ənd] [rʌf] ['pleɪsɪz][ɑ:r; ər][left] [wer] [ðə; ði]['mɔ:rtər][hæz; həz][rʌn]
Patches of honeycomb and rough places are left where the mortar has run
补丁 的 蜂窝 和 粗糙的 地方 是 左边 在哪里 这 砂浆 有 跑步
[aʊt][ʌv; əv][ðə; ði][fɔ:rmz][ɔ:r] [wer] [ðə; ði] ['kɑ:nkri:t] [hæz; həz][nɑ:t] [bɪn] ['prɑ:pərli] [pleɪst] .
out of the forms or where the concrete has not been properly placed .
出去 的 这 表格 或者 在哪里 这 具体的 有 不是 到过 适当地 放置 .

由于砂浆从模板中流出或混凝土浇筑不当，导致表面出现蜂窝状和粗糙不平的地方。

[sʌtʃ] [ˌimpə'fekʃəns] [du:][nɑ:t] [ˌnesə'seralɪ] [ə'fekt] [ðə; ði] [streŋθ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑ:nkri:t] ,
Such imperfections do not necessarily affect the strength of the concrete ,
这样的 瑕疵 做 不是 一定 影响 这 力量 的 这 具体的 ,

这些缺陷并不一定会影响混凝土的强度。

[bʌt; bət] [ðeɪ] [du:] [dɪ'trækt] [frʌm; frəm][ðə; ði] [ə'pɪrəns] « -
but they do detract from the appearance « 25
但 他们 做 减损 从 这 外貌 « -

但它们确实影响了外观« 25

» ([si:] [fɪg] . -) .
» (see Fig . 14) .
» (看 如图 . -) .

（见图 14）。

[tu:] [ʌv; əv][ten][ðə; ði] ['fɪnɪʃɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑ:nkri:t] [wɜ:rk][ɪn]['i:v(ə)n][ðə; ði] [mɔ:r] [ɪm'pɔ:rt(ə)nt][fɑ:rm]
Too of ten the finishing of the concrete work in even the more important farm
也 的 十 这 精加工 的 这 具体的 工作 在 甚至 这 更多的 重要的 农场
['bɪldɪŋz] [ɪz] [nɪ'glektɪd] .
buildings is neglected .
建筑物 是 被忽视的 .

很多时候，即使是比较重要的农场建筑，混凝土工程的收尾工作也会被忽视。

[wɪð; wɪθ]['lɪt(ə)l]['ekstrə] ['trʌb(ə)l] [ɪk'spoʊzd]['sɝ:fəsəz, 'sɝ:fəsɪz][kæn; kən][bi:; bi]['gɪv(ə)n][ə; eɪ] ['fɪnɪʃ] [wɪtʃ]
With little extra trouble exposed surfaces can be given a finish which
和 小的 额外的 麻烦 裸露 表面 能 是 给定 一个 结束 哪个
[wɪl] [ˌeɪ di: 'di:][tu:; tə][ðə; ði] [ə'træktɪvnəs] [ænd; ənd] [hens] [ðə; ði]['vælju:][ʌv; əv][ðə; ði] [kəm'pli:tɪd] [wɜ:rk]
will add to the attractiveness and hence the value of the completed work
将要 添加 到 这 吸引力 和 因此 这 价值 的 这 完全的 工作
.
:
.

只需稍加修饰，裸露的表面就能得到很好的处理，从而增加作品的吸引力，进而提升作品的价值。

['rʌbɪŋ] [ɔ:f][ðə; ði][fɔ:rm][maːrks][ænd; ənd] ['pɔɪntɪŋ] [ʌp] [dɪp'reʃnz] [ɔ:r][hoʊlz] ['greɪtlɪ] [im'pru:vz]
Rubbing off the form marks and pointing up depressions or holes greatly improves
擦 离开 这 形式 标记 和 指向 向上 抑郁症 或者 孔 非常 改善
[ðə; ði] [ə'pɪrəns] [ʌv; əv][ðə; ði][wɜ:rk] .
the appearance of the work .
这 外貌 的 这 工作 .

擦掉模具痕迹，并将凹陷或孔洞填平，可以大大改善作品的外观。

[ðə; ði] ['rʌbɪŋ] [meɪ] [biː; bi] [dʌn] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['wʊd(ə)n] [floʊt][ɔːr][hɑːrd] - [bəːnd] [brɪk] ,

The	rubbing	may	be	done	with	a	wooden	float	or	hard	-	burned	brick	,
这	擦	可能	是	完毕	和	一个	木制的	漂浮	或者	难的	-	烧伤	砖	,

可以用木制抹刀或烧制过的砖块进行摩擦。

['juːzɪŋ][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][sænd][ænd; ənd]['wɔːtər][æz; əz][æn; ən] [ə'breɪsɪv] [ænd; ənd][ə; eɪ][wʌn] : [ˌtuː'tuː]['mɔːrtər]

using	a	little	sand	and	water	as	an	abrasive	and	a	1	:	2	mortar
使用	一个	小的	沙	和	水	作为	一个	磨料	和	一个	1	:	2	砂浆

[fɔːr; fər] ['pɔɪntɪŋ] [ʌp] .

for	pointing	up	.
为了	指向	向上	.

使用少量沙子和水作为研磨剂，并使用 1:2 的砂浆进行勾缝。

[ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [kæn; kən][biː; bi] [wɜːrkt] [best] [ɪf] [ðə; ði][fɔːrmz][ɑːr; ər] [rɪ'muːvd] [wɪ'ðɪn] - ['aʊərz][ɔːr]

The	surface	can	be	worked	best	if	the	forms	are	removed	within	24	hours	or
这	表面	能	是	工作	最好的	如果	这	表格	是	已移除	之内	-	小时	或者

[bɪ'fɔːr] [ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [hæz; həz][set] [tuː] [hɑːrd] .

before	the	concrete	has	set	too	hard	.
前	这	具体的	有	放	也	难的	.

如果模板在 24 小时内或混凝土凝固过硬之前拆除，则表面可以进行最佳加工。

['æftər][ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [hæz; həz] ['hɑrdnd] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] ['nesəseri] [tuː; tə][juːz][ə; eɪ] [ˌkɑːrbə'rʌndəm]

After	the	concrete	has	hardened	it	may	be	necessary	to	use	a	carborundum
后	这	具体的	有	硬化	它	可能	是	必要的	到	使用	一个	金刚砂

[blɑːk] [fɔːr; fər] ['rʌbɪŋ] .

block	for	rubbing	.
堵塞	为了	擦	.

混凝土硬化后，可能需要使用碳化硅块进行打磨。

[ə; eɪ] ['pliːzɪŋ] ['fɪnɪʃ] [kæn; kən][biː; bi] [sɪ'kjʊrd] [baɪ] ['skrʌbɪŋ] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [stɪf] ['faɪbər]

A	pleasing	finish	can	be	secured	by	scrubbing	the	surface	with	a	stiff	fiber
一个	令人愉悦	结束	能	是	安全	经过	擦洗	这	表面	和	一个	僵硬的	纤维

[ɔːr]['waɪər] [brʌʃ] ,

or	wire	brush	,
或者	金属丝	刷子	,

用硬纤维刷或钢丝刷擦洗表面，可以获得令人满意的效果。

['juːzɪŋ] ['plenti] [ʌv; əv]['wɔːtər][tuː; tə] [wɑːʃ] [ɔːf][ðə; ði] ['luːsnd] ['pɑːrtɪk(ə)lz] .

using	plenty	of	water	to	wash	off	the	loosened	particles	.
使用	很多	的	水	到	洗	离开	这	松动	颗粒	.

用大量清水冲洗掉松动的颗粒物。

[ðə; ði][wɜːrk][mʌst; məst][biː; bi] [dʌn] [waɪl] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ɪz] ['wɜːrkəbl] [fɔːr; fər] [ɪf] [ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [ɪz]

The	work	must	be	done	while	the	surface	is	workable	for	if	the	concrete	is
这	工作	必须	是	完毕	尽管	这	表面	是	可行的	为了	如果	这	具体的	是

[tuː] [griːn] [ɔːr][sɔːft][ðə; ði] ['ægrɪgət] [wɪl] [breɪk] [aʊt][ænd; ənd] [ɪf] [tuː] [hɑːrd][ðə; ði][wɜːrk][kæn; kən]

too	green	or	soft	the	aggregate	will	break	out	and	if	too	hard	the	work	can
也	绿色的	或者	柔软的	这	总计的	将要	休息	出去	和	如果	也	难的	这	工作	能

[nɑːt][biː; bi] [dʌn] [ɪ'fektɪvli] .

not	be	done	effectively	.
不是	是	完毕	有效地	.

必须在表面适宜施工时进行施工，因为如果混凝土太新或太软，骨料会脱落；如果太硬，则无法有效地进行施工。

[ɑːr'tɪstɪk] [ɪ'fekts] [kæn; kən][biː; bi] [sɪ'kjʊrd] [baɪ] ['pɪkɪŋ] [ɔːr] ['tuːlɪŋ] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [bʊʃ]

Artistic	effects	can	be	secured	by	picking	or	tooling	the	surface	with	a	bush
艺术	效果	能	是	安全	经过	挑选	或者	工具	这	表面	和	一个	衬套

['hæmər] ,

hammer	,
锤	,

用凿子在表面进行凿削或雕刻，可以达到艺术效果。

[tuːθtˌtuːðd]['tʃɪz(ə)l] , [ɔːr] [pɪk] .

toothed	**chisel**	**,**	**or**	**pick**	**.**
有齿的	凿	,	或者	挑选	.

带齿凿子或镐。

[fɔːr; fər] [sʌtʃ] ['triːtmənt] [ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [tuː] [ɔːr] [θriː] [wiːks] [oʊld][tuː; tə] [prɪ'vent]

For	**such**	**treatment**	**the**	**concrete**	**should**	**be**	**two**	**or**	**three**	**weeks**	**old**	**to**	**prevent**
为了	这样的	治疗	这	具体的	应该	是	二	或者	三	周	老的	到	防止

['breɪkɪŋ] [aʊt][ðə; ði] ['ægrɪgət] .

breaking	**out**	**the**	**aggregate**	**.**
打破	出去	这	总计的	.

进行此类处理时，混凝土应养护两到三周，以防止骨料开裂。

['ʌðər] ['fɪnɪʃɪz] [meɪ] [biː; bi] [əb'teɪnd] [baɪ] ['etʃɪŋ] [wɪð; wɪθ]['æsɪd][tuː; tə][ɪk'spoʊz][sə'lektɪd; sɪ'lektɪd]

Other	**finishes**	**may**	**be**	**obtained**	**by**	**etching**	**with**	**acid**	**to**	**expose**	**selected**
其他	完成	可能	是	获得	经过	蚀刻	和	酸	到	暴露	已选

['kʌlərd] ['ægrigits] [ænd; ənd][baɪ][ðə; ði][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['stʌkoʊ] .

colored	**aggregates**	**and**	**by**	**the**	**application**	**of**	**stucco**	**.**
有色	骨料	和	经过	这	应用	的	灰泥	.

还可以通过酸蚀露出选定的彩色骨料，以及涂抹灰泥来获得其他饰面效果。

[ðə; ði] [ˌlɪmɪ'teɪʃənz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['bʊlətɪn] [duː][nɑːt][pər'mɪt][ʌv; əv][ə; eɪ] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðiːz] [mɔːr]

The	**limitations**	**of**	**the**	**bulletin**	**do**	**not**	**permit**	**of**	**a**	**discussion**	**of**	**these**	**more**
这	限制	的	这	公告	做	不是	允许	的	一个	讨论	的	这些	更多的

[ɪ'læbərət] ['triːtmənts] .

elaborate	**treatments**	**.**
精心制作的	治疗	.

由于篇幅所限，本公告无法讨论这些更复杂的治疗方法。

['kɑːnkriːt] [ɪk'spoʊzd] [tuː; tə]['faɪər] .

CONCRETE	**EXPOSED**	**TO**	**FIRE**	**.**
具体的	裸露	到	火	.

暴露于火中的混凝土。

['kɑːnkriːt] [ɪz] ['præktɪkli] ['faɪərpruːf][ɪn] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][nɑːt][biː; bi] [kən'sʊmd] [baɪ]['faɪər] ,

Concrete	**is**	**practically**	**fireproof**	**in**	**that**	**it**	**can**	**not**	**be**	**consumed**	**by**	**fire**	**,**
具体的	是	几乎	防火	在	那	它	能	不是	是	消耗	经过	火	,

混凝土几乎是防火的，因为它不会被火烧毁。

[bʌt; bət] [ən'les] ['prɑːpərli] [meɪd] [ænd; ənd][ʌv; əv][ðə; ði] [raɪt] [mə'tɪrɪəlz] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [dɪs'ɪntɪgreɪt] , [æt; ət]

but	**unless**	**properly**	**made**	**and**	**of**	**the**	**right**	**materials**	**it**	**will**	**disintegrate**	**,**	**at**
但	除非	适当地	制成	和	的	这	正确的	材料	它	将要	瓦解	,	在

[liːst] [ɑːn][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] .

least	**on**	**the**	**surface**	**.**
至少	在	这	表面	.

但是，除非制作工艺精良且采用合适的材料，否则它会解体，至少表面会解体。

[tuː; tə] [rɪ'zɪst] ['faɪər] ['kɑːnkriːt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [mɪkst] ['ferli] [rɪtʃ] , [seɪ] , [wʌn] : - / [ˌtuː'tuː] : [θriː] , [ɔːr]

To	**resist**	**fire**	**concrete**	**should**	**be**	**mixed**	**fairly**	**rich**	**,**	**say**	**,**	**1**	**:**	**11**	**/**	**2**	**:**	**3**	**,**	**or**
到	抵抗	火	具体的	应该	是	混合	相当	富有的	,	说	,	1	:	-	/	2	:	3	,	或者

[wʌn] : [ˌtuː'tuː] :

1	**:**	**2**	**:**
1	:	2	:

为了耐火，混凝土的混合比例应该相当高，例如 1:1.5:3 或 1:2:

[fɔːr][ænd; ənd]['speʃ(ə)l] [ker] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi]['teɪkən][tuː; tə] [greɪd] [ðə; ði][sænd][ænd; ənd]['græv(ə)l][tuː; tə]

4	**and**	**special**	**care**	**should**	**be**	**taken**	**to**	**grade**	**the**	**sand**	**and**	**gravel**	**to**
4	和	特别的	关心	应该	是	已采取	到	年级	这	沙	和	碎石	到

[sɪ'kjʊr] [ə; eɪ] [dens] ['mɪkstʃər] .

secure	**a**	**dense**	**mixture**	**.**
安全的	一个	稠密	混合物	.

4. 应特别注意对沙子和砾石进行分级，以确保混合物密实。

[ðə; ði] ['ægrigits] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][sə'lektɪd; sɪ'lektɪd][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [vjuː] [tuː; tə][ðer; ðər]['faɪər] - [rɪ'zɪstɪŋ]

The	aggregates	should	be	selected	with	a	view	to	their	fire	-	resisting
这	骨料	应该	是	已选	和	一个	看法	到	他们的	火	-	抵抗

['prɑːpərtiz] .

properties	.
特性	.

应根据骨料的耐火性能来选择骨料。

[ðə; ði][sænd][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [sɪ'lɪʃəs] [ænd; ənd][ðə; ði]['lɑːrdʒər] ['ægrɪgət] [ʃʊd; ʃəd][nɑːt] [dɪs'ɪntɪgreɪt]

The	sand	should	be	siliceous	and	the	larger	aggregate	should	not	disintegrate
这	沙	应该	是	硅质	和	这	更大的	总计的	应该	不是	瓦解

[wen] ['hiːtɪd] ;

when	heated	;
什么时候	加热	;

沙子应为硅质砂，较大的骨料在加热时不应崩解；

[hens] , ['mɑːrb(ə)l] , ['grænɪt] , ['laɪmstoʊn] , [mə'tɪriəlz] [kən'teɪnɪŋ] [kwɔːrts] , [ænd; ənd][sʌm; səm]

hence	,	marble	,	granite	,	limestone	,	materials	containing	quartz	,	and	some
因此	,	大理石	,	花岗岩	,	石灰石	,	材料	包含	石英	,	和	一些

['grævəlz][ɑːr; ər] [ʌn'suːtəbl] .

gravels	are	unsuitable	.
砾石	是	不合适	.

因此，大理石、花岗岩、石灰石、含石英的材料以及一些砾石都不适用。

['sindəz] [ɑːr; ər] ['speʃəli] ['væljuəb(ə)l] , [duː] [tuː; tə][ðer; ðər][nɑːn] - [ˌkɑːndʌk'tɪvəti] , [bʌt; bət][kæn; kən][nɑːt]

Cinders	are	specially	valuable	,	due	to	their	non	-	conductivity	,	but	can	not
煤渣	是	特别	有价值的	,	到期的	到	他们的	非	-	导电性	,	但	能	不是

[biː; bi] [juːst] [wer] [streŋθ] [ɪz][rɪ'kweɪərd] .

be	used	where	strength	is	required	.
是	用过的	在哪里	力量	是	必需的	.

由于煤渣不导电，因此具有特殊的价值，但不能用于需要强度的场合。

[træp] [rɑːk] [wɪl] [rɪ'zɪst] [dɪ'strʌkʃn] [baɪ] [hiːt] [ænd; ənd] [prə'duːs] [ə; eɪ] [strɔːŋ] ['kɑːnkriːt] .

Trap	rock	will	resist	destruction	by	heat	and	produce	a	strong	concrete	.
陷阱	岩石	将要	抵抗	破坏	经过	热	和	生产	一个	强的	具体的	.

玄武岩能抵抗高温破坏，并能制成坚固的混凝土。

[blæst] ['fɜːrnɪs] [slæg][ɪz] ['veri] [gʊd] [fɔːr; fər] [ðɪs] ['pɜːrpəs] .

Blast	furnace	slag	is	very	good	for	this	purpose	.
爆炸	炉	矿渣	是	非常	好的	为了	这	目的	.

高炉矿渣非常适合用于此用途。

['faiəpleisiz] [ænd; ənd] ['tʃimniz] [ʌv; əv] [d'welɪŋz] [[ˌtuː'tuː]] [meɪ] [biː; bi] [kən'strʌktɪd] [ʌv; əv]['ɔːrd(ə)neri]

Fireplaces	and	chimneys	of	dwellings	[	2	]	may	be	constructed	of	ordinary
壁炉	和	烟囱	的	住宅	[	2	]	可能	是	建造	的	普通的

['kɑːnkriːt] [bʌt; bət][ðə; ði] [bæk] ,

concrete	but	the	back	,
具体的	但	这	后退	,

住宅的壁炉和烟囱[2]可以用普通混凝土建造，但背面，

[dʒæm] , [ænd; ənd] ['ɪnər] [hɑːrθ] , [wɪtʃ] [ɑːr; ər][də'rektli; daɪ'rektli][ɪk'spoʊzd][tuː; tə][ðə; ði] [hiːt] [ʌv; əv]

jambs	,	and	inner	hearth	,	which	are	directly	exposed	to	the	heat	of
门框	,	和	内	炉	,	哪个	是	直接地	裸露	到	这	热	的

[ðə; ði]['faɪər] ,

the	fire	,
这	火	,

门框和炉膛内部直接暴露在火的热源下，

[ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [meɪd] [ʌv; əv] ['speʃəli] [prɪ'perd] ['kɑːnkriːt] [æz; əz] [dɪ'skraɪbd] [ə'bʌv] [ɔːr][ʃʊd; ʃəd][biː; bi]

should	be	made	of	specially	prepared	concrete	as	described	above	or	should	be
应该	是	制成	的	特别	准备	具体的	作为	描述	多于	或者	应该	是

[laɪnd][wɪð; wɪθ]['faɪərbrɪk] ,

lined	with	firebrick	,
衬里	和	耐火砖	,

应采用上述特殊配制的混凝土建造，或用耐火砖衬砌。

[ɔːl'ðoʊ] ['kɑːnkriːt] [meɪd] [wɪð; wɪθ]['broʊkən][hɑːrd] - [bəːnd] [brɪk] [ɔːr] ['terə] ['kɑːtə][hæz; həz] [bɪn]

although	concrete	made	with	broken	hard	-	burned	brick	or	terra	cotta	has	been
虽然	具体的	制成	和	破碎的	难的	-	烧伤	砖	或者	大地	科塔	有	到过

[juːst] [sək'sesfəli] .

used	successfully	.
用过的	成功地	.

虽然用碎硬烧砖或陶土制成的混凝土也曾被成功使用过。

[ɪf] ['suːtəb(ə)l][lɑːrdʒ] - [saɪzd] ['ægrɪgət] [ɪz][nɑːt][ə'veɪləb(ə)l][ə; eɪ]['mɪkstʃər][ʌv; əv][wʌn][pɑːrt] [sɪ'ment]

If	suitable	large	-	sized	aggregate	is	not	available	a	mixture	of	one	part	cement
如果	合适的	大的	-	尺寸	总计的	是	不是	可用的	一个	混合物	的	一	部分	水泥

[ænd; ənd] [θriː] [pɑːrts][sænd] [meɪ] [biː; bi] [juːst] . [[ˌtuː'tuː]]

and	three	parts	sand	may	be	used	.	[	2	]
和	三	部分	沙	可能	是	用过的	.	[	2	]

如果不能使用合适的大尺寸骨料，可以使用一份水泥和三份沙子的混合物。[2]

[siː] ['fɑːrmɚz] - ['bʊlətɪn] [noʊ] . - , ['tʃimniz] [ænd; ənd] ['faiəpleisiz] , [juː] . [es] . [dɪ'pɑːrtmənt] [ʌv; əv]

See	Farmers	'	Bulletin	No	.	1230	,	Chimneys	and	Fireplaces	,	U	.	S	.	Department	of
看	农民	-	公告	不	.	-	,	烟囱	和	壁炉	,	U	.	S	.	部门	的

['ægrɪkʌltʃər] . « -

Agriculture	.	«	26
农业	.	«	-

参见美国农业部《农民公报》第1230号，《烟囱和壁炉》。« 26

» ['wɔːtər] - [taɪt] ['kɑːnkriːt] .

»	WATER	-	TIGHT	CONCRETE	.
»	水	-	紧的	具体的	.

»防水混凝土。

['præktɪk(ə)l]['wɔːtər] - ['taɪtnəs] [ɪn] ['kɑːnkriːt] [meɪ] [biː; bi] [sɪ'kjʊrd] [baɪ]['juːzɪŋ][ə; eɪ] ['ferli] [rɪtʃ] ['mɪkstʃər]

Practical	water	-	tightness	in	concrete	may	be	secured	by	using	a	fairly	rich	mixture
实际的	水	-	紧绷	在	具体的	可能	是	安全	经过	使用	一个	相当	富有的	混合物

['prɑːpərli] [prə'pɔːrʃənd] .

properly	proportioned	.
适当地	比例匀称	.

通过使用比例合适的较浓稠的混合物，可以确保混凝土具有良好的防水性。

['fɔːrən] [ɪn'griːdiənts] , ['membreɪn] [ænd; ənd] ['sɜːrfɪs] ['kəutiŋz] , [ɔːr] ['ʌðər] [miːnz] [niːd] [nɑːt][biː; bi]

Foreign	ingredients	,	membrane	and	surface	coatings	,	or	other	means	need	not	be
外国的	原料	,	膜	和	表面	涂层	,	或者	其他	方法	需要	不是	是

[juːst] ,

used	,
用过的	,

无需使用外来成分、膜和表面涂层或其他方法，

[ɪk'sept] [wer] [pʊr] ['wɜːrkmənʃɪp] [ɪz] ['laɪkli] [ɔːr] [wer] [kən'sɪdərəb(ə)l]['dæmɪdʒ] [ænd; ənd]

except	where	poor	workmanship	is	likely	or	where	considerable	damage	and
除了	在哪里	贫穷的	做工	是	可能	或者	在哪里	大量	损害	和

[ˌɪnkən'viːniəns] [meɪ] [rɪ'zʌlt] [ɪn] [keɪs] [ʌv; əv] ['liːkɪdʒ] .

inconvenience	may	result	in	case	of	leakage	.
不便	可能	结果	在	案件	的	泄漏	.

除非施工质量可能较差，或者发生泄漏可能会造成相当大的损失和不便。

['ʌndər]	[sʌtʃ]	['sɜ:rkəmstænsɪz]	[ðə; ði]	['membreɪn]	['tri:tmənt]	[ju:st]	[ɪn]	[ə'dɪʃ(ə)n]	[tu:; tə]	[ə; eɪ]	['prɑ:pərli]
Under	**such**	**circumstances**	**the**	**membrane**	**treatment**	**used**	**in**	**addition**	**to**	**a**	**properly**
在下面	这样的	情况	这	膜	治疗	用过的	在	添加	到	一个	适当地

[prə'pɔ:rʃənd]	['kɑ:nkri:t]	,
proportioned	**concrete**	**,**
比例匀称	具体的	,

在这种情况下，除了使用配比合适的混凝土外，还需采用膜处理。

[waɪl]	[ðə; ði]	[moʊst]	[ɪk'spensɪv]	['meθəd]	[ʌv; əv]	['wɔ:tərpru:fɪŋ]	,	['prɑ:bəbli]	[wɪl]	[gɪv]	[ðə; ði]	[moʊst]
while	**the**	**most**	**expensive**	**method**	**of**	**waterproofing**	**,**	**probably**	**will**	**give**	**the**	**most**
尽管	这	最多	昂贵的	方法	的	防水	,	大概	将要	给	这	最多

[rɪ'laɪəb(ə)l]	[rɪ'zʌlts]	.
reliable	**results**	**.**
可靠的	结果	.

虽然这是最昂贵的防水方法，但可能也会带来最可靠的效果。

[ðɪs]	['tri:tmənt]	[kən'sɪsts]	[ʌv; əv]	['leər]	[ʌv; əv]	['bɜ:rlæp]	[ɔ:r]	[tɑ:r]	['peɪpər]	[si'mentid]	[tu:; tə]	[ðə; ði]	['sɜ:rfɪs]
This	**treatment**	**consists**	**of**	**layers**	**of**	**burlap**	**or**	**tar**	**paper**	**cemented**	**to**	**the**	**surface**
这	治疗	由	的	层	的	粗麻布	或者	焦油	纸	水泥	到	这	表面

[ænd; ənd]	[tə'geðər]	[wɪð; wɪθ]	[tɑ:r]	[ɔ:r]	['æsfɔ:lt]	.
and	**together**	**with**	**tar**	**or**	**asphalt**	**.**
和	一起	和	焦油	或者	沥青	.

这种处理方法是将多层粗麻布或油毡纸用胶水粘在表面上，并与焦油或沥青混合。

[wer]	[ðə; ði]	['membreɪn]	[ɪz]	['sʌbdʒekt]	[tu:; tə]	['ɪndʒəri]	[ˌaɪ 'ti:]	[ɪz]	['sʌmtaɪmz]	[prə'tektɪd]	[baɪ]	[ə; eɪ]	['koʊtɪŋ]
Where	**the**	**membrane**	**is**	**subject**	**to**	**injury**	**it**	**is**	**sometimes**	**protected**	**by**	**a**	**coating**
在哪里	这	膜	是	主题	到	受伤	它	是	有时	受保护	经过	一个	涂层

[ʌv; əv]	[sɪ'ment]	['mɔ:rtər]	[ɔ:r]	[brɪk]	['bækɪŋ]	.
of	**cement**	**mortar**	**or**	**brick**	**backing**	**.**
的	水泥	砂浆	或者	砖	后盾	.

当膜层容易受损时，有时会用水泥砂浆涂层或砖块衬底进行保护。

[fɜ:rst]	-	[klæs]	['wɜ:rkmənʃɪp]	[ænd; ənd]	['speʃ(ə)l]	[ə'tenʃ(ə)n]	[tu:; tə]	['di:teɪlz]	[ɑ:r; ər]	[rɪ'kwaɪərd]	[tu:; tə]	[sɪ'kjʊr]
First	**-**	**class**	**workmanship**	**and**	**special**	**attention**	**to**	**details**	**are**	**required**	**to**	**secure**
第一的	-	班级	做工	和	特别的	注意力	到	细节	是	必需的	到	安全的

['wɔ:tər]	-	['taɪtnəs]	.
water	**-**	**tightness**	**.**
水	-	紧绷	.

要确保水密性，需要一流的工艺和对细节的特别关注。

[ðə; ði]	[ɪ'senʃ(ə)l]	['rekwɪzɪt]	[ɪz]	[ðæt]	[ðə; ði]	[vɔɪdz]	[bi:; bi]	[fɪld]	.
The	**essential**	**requisite**	**is**	**that**	**the**	**voids**	**be**	**filled**	**.**
这	基本的	必需品	是	那	这	空隙	是	已填	.

最根本的条件是填补空缺。

[ə; eɪ]	[li:n]	['mɪkstʃər]	[meɪ]	[bi:; bi]	[meɪd]	[mɔ:r]	[ɪm'pɜ:rviəs]	[baɪ]	['ju:zɪŋ]	['haɪdreɪtɪd]	[laɪm]	[wɪtʃ]	[tendz]
A	**lean**	**mixture**	**may**	**be**	**made**	**more**	**impervious**	**by**	**using**	**hydrated**	**lime**	**which**	**tends**
一个	倾斜	混合物	可能	是	制成	更多的	不透水的	经过	使用	水合	酸橙	哪个	倾向于

[tu:; tə]	[fɪl]	[ðə; ði]	[vɔɪdz]	[ænd; ənd]	[meɪks]	[ðə; ði]	['kɑ:nkri:t]	[floʊ]	['i:zəli]	.
to	**fill**	**the**	**voids**	**and**	**makes**	**the**	**concrete**	**flow**	**easily**	**.**
到	充满	这	空隙	和	制作	这	具体的	流动	容易地	.

通过使用熟石灰，可以使贫混凝土混合物更加不透水，熟石灰会填充空隙，使混凝土更容易流动。

[ə; eɪ]	['lɪt(ə)l]	[mɔ:r]	[sɪ'ment]	[ɪn]	[ðə; ði]	['mɪkstʃər]	[wʊd]	[sɜ:rv]	[ðə; ði]	[seɪm]	['pɜ:rpəs]	.
A	**little**	**more**	**cement**	**in**	**the**	**mixture**	**would**	**serve**	**the**	**same**	**purpose**	**.**
一个	小的	更多的	水泥	在	这	混合物	会	服务	这	相同的	目的	.

在混合物中多加一点水泥也能达到同样的效果。

[ðə; ði] [laɪm] [ʃʊd; ʃəd] [nɑːt] [biː; bi] [ɪn] [ɪk'ses] [ʌv; əv] - [pər] [sent] [ʌv; əv] [ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [sɪ'ment]

The	lime	should	not	be	in	excess	of	10	per	cent	of	the	weight	of	the	cement
这	酸橙	应该	不是	是	在	过量的	的	-	每	中心	的	这	重量	的	这	水泥

[ænd; ənd] ['ʌndər] [noʊ] ['sɜːrkəmstænsɪz] [ʃʊd; ʃəd] [ʌn'sleɪkt] [laɪm] [biː; bi] [juːst] .

and	under	no	circumstances	should	unslaked	lime	be	used	.
和	在下面	不	情况	应该	未饱和的	酸橙	是	用过的	.

石灰的用量不应超过水泥重量的10%，并且任何情况下都不得使用未熟的石灰。

[ðə; ði] [mə'tɪriəlz] [fɔːr; fər] ['wɔːtər] - [taɪt] ['kɑːnkriːt] [mʌst; məst] [biː; bi] [wel] ['greɪdɪd] , [soʊ] [æz; əz] [tuː; tə]

The	materials	for	water	-	tight	concrete	must	be	well	graded	,	so	as	to
这	材料	为了	水	-	紧的	具体的	必须	是	出色地	已评分	,	所以	作为	到

[əb'teɪn] [ə; eɪ] ['mæksɪməm] ['densətɪ] ;

obtain	a	maximum	density	;
获得	一个	最大限度	密度	;

用于制造防水混凝土的材料必须级配良好，以获得最大密度；

[ðæt] [ɪz] ,

that	is	,
那	是	,

那是，

[ɪ'nʌf] [sænd] [mʌst; məst] [biː; bi] [juːst] [tuː; tə] [fɪl] [ðə; ði] ['speɪsɪz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['græv(ə)l] [ɔːr] [stoʊn]

enough	sand	must	be	used	to	fill	the	spaces	between	the	gravel	or	stone
足够的	沙	必须	是	用过的	到	充满	这	空间	之间	这	碎石	或者	石头

[ænd; ənd] [ɪ'nʌf] [sɪ'ment] [tuː; tə] [fɪl] [ðə; ði] ['speɪsɪz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [greɪnz] [ʌv; əv] [sænd] .

and	enough	cement	to	fill	the	spaces	between	the	grains	of	sand	.
和	足够的	水泥	到	充满	这	空间	之间	这	谷物	的	沙	.

必须使用足够的沙子来填充砾石或石头之间的空隙，并且要使用足够的水泥来填充沙粒之间的空隙。

[ə; eɪ] [wʌn] : [ˌtuː'tuː] : [fɔːr] ['kɑːnkriːt] [wɪl] [pruːv] ['præktɪkli] [ɪm'pɜːrmiəb(ə)l] [ɪn] ['ɔːrd(ə)neri] [kən'strʌkʃ(ə)n] ,

A	1	:	2	:	4	concrete	will	prove	practically	impermeable	in	ordinary	construction	,
一个	1	:	2	:	4	具体的	将要	证明	几乎	不透水的	在	普通的	建造	,

在普通施工中，1:2:4配比的混凝土几乎是不透水的。

[bʌt; bət] [ɪf] [ə; eɪ] [hed] [ɔːr] ['preʃər] [ʌv; əv] ['wɔːtər] [ɪz] [tuː; tə] [biː; bi] [rɪ'zɪstɪd, riː'zɪstəd, riː'zɪstɪd] [ə; eɪ] [wʌn] :

but	if	a	head	or	pressure	of	water	is	to	be	resisted	a	1	:
但	如果	一个	头	或者	压力	的	水	是	到	是	抵抗	一个	1	:

但如果要抵抗水头或水压，则为 1:

[ˌtuː'tuː] : [θriː] [ɔːr] ['rɪtʃər] ['mɪkstʃər] [meɪ] [biː; bi] ['nesəseri] .

2	:	3	or	richer	mixture	may	be	necessary	.
2	:	3	或者	更富有	混合物	可能	是	必要的	.

可能需要 2:3 或更浓的混合比例。

[ðə; ði] [kən'sɪstənsi] [ɪz] ['veri] [ɪm'pɔːrt(ə)nt] .

The	consistency	is	very	important	.
这	一致性	是	非常	重要的	.

保持一致性非常重要。

[ə; eɪ] ['slʌgɪʃli] ['floʊɪŋ] [kən'sɪstənsi] [ɪz] [best] ,

A	sluggishly	flowing	consistency	is	best	,
一个	迟缓地	流动	一致性	是	最好的	,

流动性较差的稠度最佳。

[fɔːr; fər] [ɪf] [ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [ɪz] [tuː] [wet] [ðə; ði] ['mɔːrtər] [meɪ] [floʊ] [ə'weɪ] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [stoʊn] ,

for	if	the	concrete	is	too	wet	the	mortar	may	flow	away	from	the	stone	,
为了	如果	这	具体的	是	也	湿的	这	砂浆	可能	流动	离开	从	这	石头	,

因为如果混凝土太湿，砂浆可能会从石头上流走。

['liːvɪŋ] ['liːki] ['pleɪsɪz] [ænd; ənd] , [ɪf] [tuː] [draɪ] , [ðə; ði] [mæs] [meɪ] [pruːv] ['pɔːrəs] .

leaving	leaky	places	and	,	if	too	dry	,	the	mass	may	prove	porous	.
离开	漏水	地方	和	,	如果	也	干燥	,	这	大量的	可能	证明	多孔	.

这样会留下渗漏的地方，而且如果太干燥，物质可能会变得多孔。

[ðə; ði] [prə'pɔ:ʃəns] [ænd; ənd] [kən'sɪstənsi] [mʌst; məst][bi:; bi] ['ækjərətli] [meɪn'teɪnd] [fɔ:r; fər] [i:tʃ]

The	proportions	and	consistency	must	be	accurately	maintained	for	each
这	比例	和	一致性	必须	是	准确	维持	为了	每个

[bætʃ] [ænd; ənd][ðə; ði] ['kɑ:nkri:t] [mʌst; məst][bi:; bi] [ɪk'sepʃənəli] [wel] [mɪkst] .

batch	and	the	concrete	must	be	exceptionally	well	mixed	.
批	和	这	具体的	必须	是	非常	出色地	混合	.

每一批混凝土的配比和稠度都必须精确保持，而且混凝土必须搅拌得非常均匀。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['nesəseri] [tu:; tə]['eksərsaɪz] [greɪt] [ker] [ɪn][ðə; ði] ['pleɪsɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑ:nkri:t] .

It	is	necessary	to	exercise	great	care	in	the	placing	of	the	concrete	.
它	是	必要的	到	锻炼	伟大的	关心	在	这	放置	的	这	具体的	.

浇筑混凝土时必须格外小心。

[wer] ['præktɪkəbl] , [ðə; ði] ['strʌktʃər] [ɔ:r]['ɑ:bdʒekt][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [pɔ:d] [ɪn][wʌn][ˌɑ:pə'reɪʃ(ə)n][tu:; tə]

Where	practicable	,	the	structure	or	object	should	be	poured	in	one	operation	to
在哪里	切实可行的	,	这	结构	或者	目的	应该	是	倾倒	在	一	手术	到

[ə'vɔɪd] ['li:ki] [dʒɔɪnts] ,

avoid	leaky	joints	,
避免	漏水	关节	,

在条件允许的情况下，应一次性浇筑完成结构或物体的建造，以避免接缝处渗漏。

[bʌt; bət] [wen] [ðɪs] [ɪz][nɑ:t]['pɑ:səb(ə)l] [pri'kɔ:ʃənz] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi]['teɪkən][tu:; tə] [sɪ'kjʊr] [ə; eɪ] [taɪt]

but	when	this	is	not	possible	precautions	should	be	taken	to	secure	a	tight
但	什么时候	这	是	不是	可能的	防范措施	应该	是	已采取	到	安全的	一个	紧的

[dʒɔɪnt] [bɪ'twi:n] ['kɑ:nkri:t] « -

joint	between	concrete	«	27
联合的	之间	具体的	«	-

但如果无法做到这一点，则应采取预防措施，确保混凝土接缝紧密。« 27

» [ʌv; əv] ['dɪfrənt] ['eɪdʒɪz] .

»	of	different	ages	.
»	的	不同的	年龄	.

不同年龄段的。

[ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] [ʌv; əv] ['kɑ:nkri:t] [wɪtʃ] [hæz; həz][set][mʌst; məst][bi:; bi] [kli:nd] [ʌv; əv][dɜ:rt][ænd; ənd]

The	surface	of	concrete	which	has	set	must	be	cleaned	of	dirt	and
这	表面	的	具体的	哪个	有	放	必须	是	已清洗	的	污垢	和

[skʌm] [daʊn] [tu:; tə][ðə; ði] [tru:] ['kɑ:nkri:t] .

scum	down	to	the	true	concrete	.
浮渣	向下	到	这	真的	具体的	.

已经凝固的混凝土表面必须清除污垢和浮渣，直至露出混凝土本体。

[ðɪs] ['sɜ:rfɪs] [ðen] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [wel] [hwetid] [ænd; ənd] ['peɪntɪd] [ɪ'mi:diətli] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]

This	surface	then	should	be	well	whetted	and	painted	immediately	with	a
这	表面	然后	应该	是	出色地	磨砺	和	绘	立即地	和	一个

['kri:mi] ['mɪkstʃər][ʌv; əv] [sɪ'ment] [ænd; ənd]['wɔ:tər] [bɪ'fɔ:r] ['pleɪsɪŋ] [ðə; ði] [nu:] ['kɑ:nkri:t] .

creamy	mixture	of	cement	and	water	before	placing	the	new	concrete	.
奶油状	混合物	的	水泥	和	水	前	放置	这	新的	具体的	.

然后应将该表面充分打磨，并立即涂上水泥和水的乳状混合物，然后再浇筑新的混凝土。

[ə; eɪ] [gʊd] [plæn] , [wen] [ˌdɪskən'tɪnju:ɪŋ] [wɜ:rk][ɑ:n] ['strʌktʃər] [ɪn'tendɪd] [tu:; tə][hoʊld]['lɪkwɪdz] ,

A	good	plan	,	when	discontinuing	work	on	structures	intended	to	hold	liquids	,
一个	好的	计划	,	什么时候	停止	工作	在	结构	故意的	到	抓住	液体	,

停止建造用于盛装液体的构筑物时，一个好的计划是：

[ɪz][tuː; tə] [ɪm'bed] [ə; eɪ][sɪks][ɔːr][eɪt] [ɪntʃ] [strɪp] [ʌv; əv][tɪn][ɔːr] [θɪn] [ʃiːt] ['met(ə)l][tuː; tə][hæf][ɪts]

is	to	embed	a	6	or	8	inch	strip	of	tin	or	thin	sheet	metal	to	half	its
是	到	嵌入	一个	6	或者	8	英寸	条	的	锡	或者	薄的	床单	金属	到	一半	它是

[wɪdθ; wɪtθ][ɪn][ðə; ði] ['kɑːnkriːt] [soʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['ʌðər] [hæf] [wɪl] ['prɑːdʒekt; prə'dʒekt]['ɪntuː][ðə; ði] [nuː]

width	in	the	concrete	so	that	the	other	half	will	project	into	the	new
宽度	在	这	具体的	所以	那	这	其他	一半	将要	项目	进入	这	新的

['kɑːnkriːt] .

concrete	.
具体的	.

即将 6 或 8 英寸宽的锡条或薄金属片嵌入混凝土中，嵌入深度为其宽度的一半，使另一半突出到新浇筑的混凝土中。

[ə; eɪ] [wɔːl] [θɪk] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [rɪ'zɪst] [ðə; ði][[stresiz]] [pʊt] [ə'pɑːn][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['dʒen(ə)rəli] [rɪ'zɪst]

A	wall	thick	enough	to	resist	the	stresses	put	upon	it	will	generally	resist
一个	墙	厚的	足够的	到	抵抗	这	压力	放	之上	它	将要	一般来说	抵抗

[ˌpɜːrkə'leɪʃn] [ʌv; əv]['wɔːtər] ,

percolation	of	water	,
渗滤	的	水	,

足够厚的墙体，能够承受其所受的压力，通常也能阻止水的渗入。

[bʌt; bət][sɪks] [ɪntʃɪz] [meɪ] [biː; bi] [kən'sɪdərd] [æz; əz][ə; eɪ] ['mɪnɪməm] .

but	6	inches	may	be	considered	as	a	minimum	.
但	6	英寸	可能	是	经过考虑的	作为	一个	最低限度	.

但6英寸可以视为最低标准。

[kən'trækʃn] [ænd; ənd][ɪk'spænʃ(ə)n][mʌst; məst][biː; bi] [kən'troʊld] [tuː; tə][ə'vɔɪd][ðə; ði] [ə'kɜːrəns] [ʌv; əv]

Contraction	and	expansion	must	be	controlled	to	avoid	the	occurrence	of
收缩	和	扩张	必须	是	受控	到	避免	这	发生	的

[liːks] .

leaks	.
泄漏	.

必须控制收缩和膨胀，以避免发生泄漏。

[tuː; tə] [gɑːrd] [ə'genst] [kræks] [duː] [tuː; tə] [ʌn'iːkwəl] ['set(ə)lmənt] [ɔːr] ['ʌðər] ['kɔːzɪz] ,

To	guard	against	cracks	due	to	unequal	settlement	or	other	causes	,
到	警卫	反对	裂缝	到期的	到	不等	沉降	或者	其他	原因	,

为了防止因不均匀沉降或其他原因造成的裂缝，

[moʊst] ['kɑːnkriːt] [dɪ'zaɪnd] [fɔːr; fər]['wɔːtər] - ['taɪtnəs] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ˌriːɪn'fɔːrst] .

most	concrete	designed	for	water	-	tightness	should	be	reinforced	.
最多	具体的	设计	为了	水	-	紧绷	应该	是	加强型	.

大多数为保证水密性而设计的混凝土都应该进行加固。

[ɪn][sʌm; səm] [mæs] [wɜːrk] , ['speʃ(ə)l] [kən'trækʃn] [dʒɔɪnts] , [æz; əz] [dɪ'skraɪbd] [ɑːn][peɪdʒ] - [meɪ] [biː; bi]

In	some	mass	work	,	special	contraction	joints	,	as	described	on	page	23	may	be
在	一些	大量的	工作	,	特别的	收缩	关节	,	作为	描述	在	页	-	可能	是

['nesəseri] .

necessary	.
必要的	.

在某些大体量工程中，可能需要第 23 页所述的特殊伸缩缝。

[ruːlz] [fɔːr; fər][ðə; ði][juːz][ʌv; əv] [ˌriːɪn'fɔːrsmənt] [ænd; ənd] [kən'trækʃn] [dʒɔɪnts][kæn; kən][nɑːt][biː; bi]

Rules	for	the	use	of	reinforcement	and	contraction	joints	can	not	be
规则	为了	这	使用	的	加强	和	收缩	关节	能	不是	是

['gɪv(ə)n] ,

given	,
给定	,

无法给出钢筋和收缩缝的使用规则。

[æz; əz][ðə; ði] [ri'kwaiəmənt] [ɪn] [iːtʃ] [keɪs] ['veri] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][kən'dɪʃ(ə)nz][tuː; tə][biː; bi][met] . « -

as	the	requirements	in	each	case	vary	with	the	conditions	to	be	met	.	«	28
作为	这	要求	在	每个	案件	各不相同	和	这	状况	到	是	遇见	.	«	-

因为每种情况下的要求都会因需要满足的条件而异。« 28

» [ˌɔːrgənəˈzeɪʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði]
» ORGANIZATION OF THE
» 组织 的 这

»组织

[juˈnaɪtɪd] [steɪts] [dɪˈpɑːrtmənt] [ʌv; əv] [ˈægrɪkʌltʃər]
UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE
团结的 各州 部门 的 农业

美国农业部

[ɑːkˈtoʊbər] - , -
October 21 , 1929
十月 - , -

1929年10月21日

[ˈsekrəteri] [ʌv; əv] [ˈægrɪkʌltʃər] [ˈɑːrθər] [em] . [haid] .
Secretary of Agriculture Arthur M . Hyde .
秘书 的 农业 亚瑟 M . 海德 .

农业部长亚瑟·M·海德。

[əˈsɪstənt] [ˈsekrəteri] [ɑːr] . [ˈdʌbljuː] . [ˈdʌnlæp] .
Assistant Secretary R . W . Dunlap .
助手 秘书 拉 . W . 邓拉普 .

助理秘书 RW Dunlap。

[dəˈrektər] [ʌv; əv] [ˌsaɪənˈtɪfɪk] [wɜːrk] [ə; eɪ] . [ef] . [wʊdz] .
Director of Scientific Work A . F . Woods .
导演 的 科学 工作 一个 . F . 伍兹 .

科学工作主任 AF Woods。

[dəˈrektər] [ʌv; əv] [ˈregjələtɔːri] [wɜːrk] [ˈwɔːltər] [dʒiː] . [ˈkæmbl] .
Director of Regulatory Work Walter G . Campbell .
导演 的 监管 工作 沃尔特 G . 坎贝尔 .

监管工作主管沃尔特·G·坎贝尔。

[dəˈrektər] [ʌv; əv] [ɪkˈstenʃ(ə)n] [wɜːrk] [siː] . [ˈdʌbljuː] . [ˈwɔrbɝtən] .
Director of Extension Work C . W . Warburton .
导演 的 扩大 工作 C . W . 沃伯顿 .

推广工作主任 CW Warburton。

[dəˈrektər] [ʌv; əv] [ˌpɜːrsəˈnel] [ænd; ənd] [ˈbɪznəs]
Director of Personnel and Business
导演 的 人员 和 商业

人事和业务总监

[ədˌmɪnɪˈstreɪʃn] [ˈdʌbljuː] . [ˈdʌbljuː] . - .
Administration W . W . Stockberger .
行政 W . W . - .

WW Stockberger 管理。

[dəˈrektər] [ʌv; əv] [ˌɪnfərˈmeɪʃ(ə)n] [em] . [es] . [ˈaɪzənˌhaʊər] .
Director of Information M . S . Eisenhower .
导演 的 信息 M . S . 艾森豪威尔 .

信息主管艾森豪威尔女士。

[səˈlɪsɪtər] [ɑːr] . [ˈdʌbljuː] . [ˈwɪljəmz] .
Solicitor R . W . Williams .
律师 拉 . W . 威廉姆斯 .

律师 RW Williams。

[ˈweðər] [ˈbjʊroʊ] [tʃɑːrlz] [ef] . [ˈmɑːrvɪn] , [tʃiːf] .
Weather Bureau Charles F . Marvin , Chief .
天气 局 查尔斯 F . 马文 , 首席 .

气象局局长：查尔斯·F·马文。

['bjʊroʊ] [ʌv; əv]['ænɪm(ə)l] ['ɪndəstri] [dʒɑ:n][ɑ:r] . ['moʊlɚ] , [tʃi:f] .

Bureau	of	Animal	Industry	John	R	.	Mohler	,	Chief	.
局	的	动物	行业	约翰	拉	.	莫勒	,	首席	.

动物产业局局长：约翰·R·莫勒。

['bjʊroʊ] [ʌv; əv] ['deri] ['ɪndəstri] [oʊ] . [i:] . [ri:d] , [tʃi:f] .

Bureau	of	Dairy	Industry	O	.	E	.	Reed	,	Chief	.
局	的	奶制品	行业	哦	.	E	.	芦苇	,	首席	.

乳品工业局局长 OE Reed。

['bjʊroʊ] [ʌv; əv][plænt] ['ɪndəstri] ['wɪljəm] [ə; eɪ] . ['teilə] , [tʃi:f] .

Bureau	of	Plant	Industry	William	A	.	Taylor	,	Chief	.
局	的	植物	行业	威廉	一个	.	泰勒	,	首席	.

植物产业局局长：威廉·A·泰勒。

['fɔ:rɪst] ['sɜ:rvɪs] [ɑ:r] . [waɪ] . ['stjʊt] , [tʃi:f] .

Forest	Service	R	.	Y	.	Stuart	,	Chief	.
森林	服务	拉	.	是	.	斯图尔特	,	首席	.

林务局局长 RY Stuart。

['bjʊroʊ] [ʌv; əv] ['kemɪstri] [ænd; ənd] [sɔɪlz] [eɪtʃ] . [dʒi:] . [naɪt] , [tʃi:f] .

Bureau	of	Chemistry	and	Soils	H	.	G	.	Knight	,	Chief	.
局	的	化学	和	土壤	H	.	G	.	骑士	,	首席	.

化学与土壤局局长 HG Knight。

['bjʊroʊ] [ʌv; əv][ˌentə'mɑ:lədʒi][si:] . [el] . ['mɑ:rlət] , [tʃi:f] .

Bureau	of	Entomology	C	.	L	.	Marlatt	,	Chief	.
局	的	昆虫学	C	.	L	.	马尔拉特	,	首席	.

昆虫局局长 CL Marlatt。

['bjʊroʊ] [ʌv; əv][ˌbaɪə'lɑ:dʒɪk(ə)l] ['sɜ:rveɪ] [pɔ:l] [dʒi:] . ['rɛdɪŋtən] , [tʃi:f] .

Bureau	of	Biological	Survey	Paul	G	.	Redington	,	Chief	.
局	的	生物	民意调查	保罗	G	.	雷丁顿	,	首席	.

生物调查局局长保罗·G·雷丁顿。

['bjʊroʊ] [ʌv; əv]['pʌblɪk] [roʊdz] ['tɔməs] [eɪtʃ] . [mək'dɑ:n(ə)ld] , [tʃi:f] .

Bureau	of	Public	Roads	Thomas	H	.	MacDonald	,	Chief	.
局	的	民众	道路	托马斯	H	.	麦克唐纳	,	首席	.

公共道路管理局局长托马斯·H·麦克唐纳。

['bjʊroʊ] [ʌv; əv][ˌægrɪ'kʌltʃərəl][ˌi:kə'nɑ:mɪks] ['nɪlz] [ə; eɪ] . ['oʊlsən] , [tʃi:f] .

Bureau	of	Agricultural	Economics	Nils	A	.	Olsen	,	Chief	.
局	的	农业	经济学	尼尔斯	一个	.	奥尔森	,	首席	.

农业经济局局长 Nils A. Olsen。

['bjʊroʊ] [ʌv; əv] [hoʊm] [ˌi:kə'nɑ:mɪks] ['lu:ɪs] ['stænli] , [tʃi:f] .

Bureau	of	Home	Economics	Louise	Stanley	,	Chief	.
局	的	家	经济学	路易丝	斯坦利	,	首席	.

家庭经济局局长 Louise Stanley。

[plænt] ['kwɔ:rənti:n] [ænd; ənd][kən'troʊl] [ədˌmɪnɪ'streɪʃn] [si:] . [el] . ['mɑ:rlət] , [tʃi:f] .

Plant	Quarantine	and	Control	Administration	C	.	L	.	Marlatt	,	Chief	.
植物	隔离	和	控制	行政	C	.	L	.	马尔拉特	,	首席	.

植物检疫和控制管理局局长 CL Marlatt。

[greɪn] ['fjʊtʃərz] [ədˌmɪnɪ'streɪʃn] [dʒeɪ] . ['dʌblju:] . [ti:] . ['du:vəl] , [tʃi:f] .

Grain	Futures	Administration	J	.	W	.	T	.	Duvel	,	Chief	.
粮食	期货	行政	J	.	W	.	T	.	杜维尔	,	首席	.

谷物期货管理局 JWT Duvel，首席执行官。

[fuːd] , [drʌg] , [ænd; ənd] [ɪn'sektɪsaɪd] [əd,mɪnɪ'streɪʃn] ['wɔːltər] [dʒiː] . ['kæmbl] , [də'rektər] [ʌv; əv]
Food , Drug , and Insecticide Administration Walter G . Campbell , Director of
食物 , 药品 , 和 杀虫剂 行政 沃尔特 G . 坎贝尔 , 导演 的
['regjələtɔːri]
Regulatory
监管

美国食品、药品和杀虫剂管理局监管主任沃尔特·G·坎贝尔

[wɜːrk] , [ɪn] [tʃɑːrdʒ] .
Work , in Charge .
工作 , 在 收费 .

工作，负责。

['ɑːfɪs] [ʌv; əv] [ɪk'sperɪmənt] ['steɪʃənz] [iː] . ['dʌbljuː] . ['ælən] , [tʃiːf] .
Office of Experiment Stations E . W . Allen , Chief .
办公室 的 实验 车站 E . W . 艾伦 , 首席 .

实验站办公室主任 EW Allen。

['ɑːfɪs] [ʌv; əv] [koʊ'ɑːpərətɪv] [ɪk'stenʃ(ə)n] [wɜːrk] [siː] . [biː] . [smɪθ] , [tʃiːf] .
Office of Cooperative Extension Work C . B . Smith , Chief .
办公室 的 合作社 扩大 工作 C . B . 史密斯 , 首席 .

合作推广办公室主任 CB Smith。

['laɪbreri] ['kleəribel] [ɑːr] . ['bɑːnet] , [laɪ'breriən] .
Library Claribel R . Barnett , Librarian .
图书馆 克拉丽贝尔 拉 . 巴内特 , 图书管理员 .

图书馆员：克拉丽贝尔·R·巴内特。

[ðɪs] ['bʊlətɪn] [ɪz] [ə; eɪ] [ˌkɑːntrɪ'bjuːʃ(ə)n] [frʌm; frəm]
This bulletin is a contribution from
这 公告 是 一个 贡献 从

本简报由以下人士投稿：

['bjʊroʊ] [ʌv; əv] ['pʌblɪk] [roʊdz] ['tɔməs] [eɪtʃ] . [mək'dɑːn(ə)ld] , [tʃiːf] .
Bureau of Public Roads Thomas H . MacDonald , Chief .
局 的 民众 道路 托马斯 H . 麦克唐纳 , 首席 .

公共道路管理局局长托马斯·H·麦克唐纳。

[dɪ'vɪʒ(ə)n] [ʌv; əv] [ˌægrɪ'kʌltʃərəl] [ˌendʒɪ'nɪrɪŋ] [es] . [eɪtʃ] . [mə'krɔri] , [ɪn] [tʃɑːrdʒ] .
Division of Agricultural Engineering S . H . McCrory , in Charge .
分配 的 农业 工程 S . H . 麦克罗里 , 在 收费 .

农业工程部 SH McCrory 负责。

[juː] . [es] . ['gʌvərnmənt] ['prɪntɪŋ] ['ɑːfɪs] : -
U . S . GOVERNMENT PRINTING OFFICE : 1929
U . S . 政府 印刷 办公室 : -

美国政府印刷局：1929年

[træn'skraɪbər] [noʊts]
Transcriber Notes
转录员 笔记

转录员注释

[ɔːl] [ˌilə'streiʃəns] [wɜːr; wər] [muːvd] [soʊ] [æz; əz] [tuː; tə] [nɑːt] [splɪt] ['pærəˌgræf] .
All illustrations were moved so as to not split paragraphs .
全部 插图 是 已搬 所以 作为 到 不是 分裂 段落 .

所有插图的位置都已调整，以免分割段落。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神